

# ESTUDO DA PREVALENCIA DE *HAEMOPHILUS PARASUIS* EM GRANJAS DE SUÍNOS DO ESTADO DO PARANÁ

## Resumo do Método

Foram selecionadas e avaliadas 17 granjas comercial de suínos do Estado do Paraná. Foram avaliadas, por granja, 22 amostras aleatórias de soro suíno em idade de recria, perfazendo um total de 374 amostras.

As amostras foram encaminhadas para o Laboratório, onde realizou-se a técnica de ELISA para detecção de anticorpos contra *Haemophilus parasuis*.

O experimento avaliou a prevalência da presença de animais soropositivos para *Haemophilus parasuis* nas granjas situadas no Estado do Paraná.

## Responsáveis:

Luiz Eduardo Ristow  
Médico Veterinário CRMV MG 3708  
Mestre em Medicina Veterinária Preventiva  
Diretor Técnico TECSA Laboratórios.

Cid Bastos Fóscolo  
Médico Veterinário CRMV MG 5620  
Mestre em Medicina Veterinária Preventiva  
Coordenador Técnico TECSA Laboratórios.

## 1. OBJETIVO

Conhecer a prevalência do *Haemophilus parasuis* nas granjas comerciais de suínos do Estado do Paraná – Região Sul do Brasil .

## 2. INTRODUÇÃO

A Doença de Glässer (DG) causada pelo *Haemophilus parasuis* – HPS , é uma síndrome bem definida , caracterizada por serosite fibrinosa , envolvendo a pleura, pericárdio, peritônio, além de meningite, artrites purulentas e pneumonia sero-fibrinosa ( Nielsen, 1993; Morozumi et al.,1986; Taylor, 1995; Alvares,1991).

A gravidade da DG parece estar relacionada ao estado imunitário do rebanho , em plantéis com imunidade específica, a doença manifesta-se na forma crônica e acomete suínos entre duas e dezesseis semanas de idade ( Santos, 1994 ) .

O HPS tem sido isolado freqüentemente da cavidade nasal e do pulmão de suínos doentes e também daqueles aparentemente saudáveis (Samrt et al, 1989), mas a prevalência pode ser subestimada pela dificuldade da técnica de isolamento. Nicolet (1986) acredita que o HPS predispõe ou potencializa a ação de outros agentes patógenos do trato respiratório de suínos .

Recentes surtos na Europa e América do Norte evidenciam a importância econômica deste agente na suinocultura mundial, uma vez que os prejuízos decorrentes da infecção serem bastante elevados. Como a tecnologia de produção adotada em parte dos plantéis brasileiros é semelhante àquela utilizada nos países de suinocultura mais desenvolvida, os problemas também passam a ser semelhantes, deste modo a DG também apresenta-se crescente no Brasil (Sobestiansky et al , 1988).

### **3. MATERIAL E MÉTODOS**

#### **Granja e Animais estudados:**

Foram analisadas 17 granjas comerciais de suínos, localizada no Estado do Paraná– Brasil. Os animais estudados eram híbridos de ambos os sexos.

Foram avaliadas 22 amostras aleatórias de soro suíno em idade de Recria , por granja, perfazendo um Total de 374 amostras de soro suíno analisadas neste estudo.

Utilizou-se a metodologia de ELISA para detecção de anticorpos contra *Haemophilus parasuis* .

### **4 . RESULTADOS**

Os resultados do levantamento da ocorrência de animais soropositivos, nas 17 granjas avaliadas pela metodologia de ELISA para detecção de anticorpos contra *Haemophilus parasuis*, indicam que o *Haemophilus parasuis* está presente em 76% (13 granjas) das propriedades avaliadas, sendo que 18% (3 granjas) foram consideradas suspeitas e 6% (1 granja) negativas (Tabela 1).

A metodologia de ELISA para detecção de anticorpos contra o *Haemophilus parasuis* demonstrou ser bastante sensível e específica, onde foi demonstrada a detecção de granjas positivas, suspeitas e negativas.

Considerando ser o primeiro estudo piloto realizado para o levantamento da presença de *Haemophilus parasuis*, concluímos que o agente se encontra disseminado nas granjas do Estado do Paraná, e que a metodologia de

isolamento e identificação, até agora utilizados, por ter baixa sensibilidade, está subestimando a real prevalência do agente no Estado do Paraná.

## 5 . CONCLUSÕES

Os resultados obtidos no presente experimento permitem inferir que o agente *Haemophilus parasuis* esta presente na suinocultura Brasileira. A metodologia ELISA foi eficaz na detecção de animais positivos, suspeitos e negativos. O experimento serve de base para novos levantamentos epidemiológicos em regiões de intensa criação de suínos (grandes produtores), já que não existem dados seguros, o que impede a adoção de medidas de controle específicas como a vacinação.

## 6 . BIBLIOGRAFIA

1. ALVARES, J.N., *Estudo da Doença de Glässer experimental em leitões oriundos de rebanho formado por uma desmama precoce medicada*. Belo Horizonte: Escola de Veterinária da UFMG, 1991. 47p. Dissertação.
2. MOROZUMI, T., NICOLET, J., Morphological variations of *Haemophilus parasuis* strains. *J. Clin. Microbiol.*, v.23, n.1, p.138-142, 1986<sup>a</sup>.
3. NIELSEN, R. Pathogenicity and immunity studies of *Haemophilus parasuis* serotypes. *Acta vet. Scand.*, v.34, n.2, p.193-198, 1993.
4. SMART, N.L., MINIATS, O.P., Preliminary assessment of a *Haemophilus parasuis* bacteria for use in specific pathogen free swine. *Can. J. Vet. Res.*, v.53, n.4, p.390-393, 1989.

5. SMART, N.L., MINIATS, O.P., ROSENDAL, S. et al., Glässer disease and prevalence of subclinical infection with *Haemophilus parasuis* in swine in southern Ontario. *Can. Vet. J.*, v.30, n.4, p.339-343, 1989.
6. SOBESTIANSKY, J., MORES, N., LIEBHOLD, M.M., Doença de Glässer: uma doença pouco conhecida no Brasil. *EMBRAPA/CNPISA Comum. Téc.*, n.137, p1-4, 1988.
7. TAYLOR, D.J., *Pig diseases*. 6.ed. Glasgow: St. Edmundsbury, 1995. 300p.

## 7 . TABELA

| GRANJA/<br>REGISTRO | Nº DE<br>MATRIZES | IDADE DOS<br>ANIMAIS | Nº DE<br>AMOSTRAS | ANIMAIS<br>NEGATIVOS (%) | ANIMAIS<br>SUSPEITOS(%) | ANIMAIS<br>POSITIVOS (%) |
|---------------------|-------------------|----------------------|-------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| A                   | 206               | 80/90dias            | 22                | 9 (41%)                  | 10 (45%)                | 3 (14%)                  |
| B                   | 270               | 90 dias              | 22                | 20 (91%)                 | 1 (4%)                  | 1 (4%)                   |
| C                   | 137               | 85/90 dias           | 22                | 15 (68%)                 | 4 (18%)                 | 3 (14%)                  |
| D                   | 413               | 90 dias              | 22                | 19 (87%)                 | 2 (9%)                  | 1 (4%)                   |
| E                   | 109               | 56 dias              | 22                | 20 (91%)                 | 2 (9%)                  | 0                        |
| F                   | 160               | 90 dias              | 22                | 17 (77%)                 | 5 (23%)                 | 0                        |
| G                   | 180               | 80 dias              | 22                | 14 (64%)                 | 2 (9%)                  | 6 (27%)                  |
| H                   | 230               | 90 dias              | 22                | 12 (55%)                 | 6 (27%)                 | 4 (18%)                  |
| I                   | 300               | 80 dias              | 22                | 5 (23%)                  | 7 (32%)                 | 10 (45%)                 |
| J                   | 160               | 80 dias              | 22                | 6 (27%)                  | 7 (32%)                 | 9 (41%)                  |
| K                   | 370               | 85/90 dias           | 22                | 19 (87%)                 | 2 (9%)                  | 1 (4%)                   |

|       |               |         |     |           |          |           |
|-------|---------------|---------|-----|-----------|----------|-----------|
| L     | 300           | 80 dias | 22  | 22 (100%) | 0        | 0         |
| M     | 320           | 78 dias | 22  | 16 (72%)  | 4 (18%)  | 2 (9%)    |
| N     | 220           | 80 dias | 22  | 7 (32%)   | 6 (27%)  | 9 (41%)   |
| O     | 225           | 78 dias | 22  | 18 (82%)  | 4 (18%)  | 0         |
| P     | 200           | 75 dias | 22  | 8 (36,5%) | 6 (27%)  | 8 (36,5%) |
| Q     | Não informado | 90 dias | 22  | 16 (72%)  | 3 (14%)  | 3 (14%)   |
| Total |               |         | 374 | 243 (65%) | 71 (19%) | 60 (16%)  |

Tabela1- Estudo da prevalência de HPS em granjas de suínos no Estado do Paraná