



XIX CONGRESSO NACIONAL I CONGRESSO INTERNACIONAL

O futuro mercado de suínos,
fundamentado pela ciência e
pelo conhecimento.

 **ABRAVES**
Associação Brasileira de Veterinários
Especialistas em Suínos

22 a 24
OUTUBRO
2 0 1 9
TOLEDO - PR

SANIDADE

Dinâmica da infecção de *Mycoplasma hyopneumoniae* em leitoas de reposição negativas para o agente

Dynamics of Mycoplasma hyopneumoniae infection in negative replacement gilts for the agent

Luciano Brandalise^{1,2*}, Diogenes Dezen², Jalusa D. Kich³, Karine L. Takeuti⁴, Maria J. Clavijo⁵, Gustavo M. R. Simão¹, Ricardo Y. Nagae⁶, José P. H. Sato¹, Rudy Pigozzo¹

¹ Agroceres PIC, Brasil

² Instituto Federal Catarinense (IFC), Brasil

³ Embrapa Suínos e Aves, Brasil

⁴ Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil

⁵ Iowa State University (ISU), Estados Unidos

⁶ Seara Alimentos, Brasil

Introdução

A reposição de leitoas é uma prática amplamente utilizada na suinocultura brasileira (Furtado et al., 2006). Entretanto, pode representar risco quando o *status* sanitário do plantel de origem é desconhecido (Maes et al., 2008). A introdução de leitoas de reposição livres de *Mycoplasma hyopneumoniae* (Mhyo) proporciona maior segurança sanitária, porém, assim como a introdução de leitoas de reposição interna ou origem positiva (Takeuti et al., 2017), também se faz necessário o uso de aclimação para manter a estabilidade e controle do agente no plantel de destino (Garza-Moreno et al., 2018). O objetivo deste trabalho foi avaliar a

dinâmica do Mhyo de leitoas de reposição negativas alojadas durante 28 dias em granjas comerciais positivas.

Material e métodos

Cento e dezoito leitoas de reposição com idade entre 138 e 161 dias de vida, sorologicamente negativas para Mhyo, foram distribuídas em três granjas com *status* sanitário positivo para Mhyo. As leitoas foram alojadas em baias coletivas com divisórias que permitiam seu contato com as leitoas da granja por 21 dias, sendo estas consideradas como grupo *seeders* ou excretor de Mhyo. O número de animais alojados nas baias do grupo *seeders* variou conforme disponibilidade

da granja. Durante o estudo, as leitões negativas não receberam vacinas e/ou medicação que tivesse ação frente ao Mhyo. Suabes de laringe foram coletados das leitões do grupo seeders no momento da formação das baias (dia 0) e das leitões de reposição nos dias 0, 16 e 28 de alojamento. O material coletado foi submetido à qPCR para detecção de Mhyo e classificado como positivo ($Ct \leq 38,5$) ou negativo (Dubosson et al., 2004).

Resultados e discussão

A prevalência de leitões de reposição positivas para Mhyo ao qPCR variou de zero (dia zero) a até

100% (dia 28), conforme os resultados obtidos na qPCR (Tabela 1). Apesar de estudos experimentais (Meyns et al., 2004; Roos et al., 2016) relatarem uma taxa de transmissão baixa entre animais positivos e suscetíveis, neste estudo foi observado que as leitões negativas foram rapidamente expostas através do contato direto com leitões já alojadas nas granjas. Esta divergência com os resultados da literatura pode ser devido as diferentes condições ambientais, diferença entre cepas circulantes e/ou outros fatores epidemiológicos que influenciam na dinâmica da infecção por Mhyo. No grupo seeders, o número de animais positivos para Mhyo diferiu entre as granjas (Tabela 1).

Tabela 1 - Resultados obtidos na qPCR a partir de amostras de suabes de laringe

	Número de <i>seeders</i>	Número de leitões negativas alojadas	qPCR - % de positividade		
			Alojamento	16 dias	28 dias
Granja A	40 (29)*	40	0%	70%	92%
Granja B	21 (17)*	39	0%	72%	95%
Granja C	38 (07)*	39	0%	64%	100%

Conclusão

Os resultados sugerem que a transmissão do agente ocorreu de forma rápida e independentemente do número de animais seeders nas baias próximas.

Referências

Dubosson CR et al. Development of two real-time PCR assays for the detection of *Mycoplasma hyopneumoniae* in clinical samples. *Vet Microbiol.* 2004;102(1-2):55-65.

Furtado CSD et al. Origem das leitões de reposição. In: Bortolozzo FP, Wentz I (Eds). *Suinocultura em Ação*. Porto Alegre: Pallotti; 2006. p. 23-33.

Garza-Moreno L et al. Acclimation strategies in gilts to control *Mycoplasma hyopneumoniae*. *Vet Microbiology.* 2018;219:23-9.

Maes D et al. Control of *Mycoplasma hyopneumoniae* infections in pigs. *Vet Microbiology.* 2008;126:297-309.

Meyns T et al. Quantification of the spread of *Mycoplasma hyopneumoniae* in nursery pigs using transmission experiments. *Preventive Veterinary Medicine.* 2004;66:264-75.

Roos LR et al. A model to investigate the optimal seeder-to-naïve ratio for successful natural *Mycoplasma hyopneumoniae* gilt exposure prior to entering the breeding herd. *Veterinary Microbiology.* 2016;184:51-8.

Takeuti KL et al. Detection of *Mycoplasma hyopneumoniae* in naturally infected gilts over time *Veterinary Microbiology.* 2017;203:215-20.