

Conhecimento sem fronteiros XVII Congresso de Iniciação Científica X Encontro de Pós-Graduação

## Avaliação da antigenicidade de lipoproteínas recombinantes de Mycoplasma hyopneumoniae

Autor(es): GAlli, Vanessa; SIMIONATTO, Simone; MARCHIORO, Silvana; PANZARDI,

Andréa; KLEIN, Cátia S.; REBELATTO, Raquel; BRUM, Clarice; DELLAGOSTIN,

Odir A.

Apresentador: Vanessa Galli

Orientador: Odir Antônio Dellagostin

Revisor 1: Vanuza Pousada da Hora

**Revisor 2:** Sibele Borsuk

**Instituição:** Universidade Federal de Pelotas

## Resumo:

Mycoplasma hyopneumoniae é o agente etiológico da pneumonia enzoótica suína (PES), uma das doenças mais significantes economicamente do setor suinícola. As vacinas disponíveis são compostas por bacterinas, as quais, além de apresentarem elevado custo de produção, não controlam totalmente a infecção. Potenciais antígenos estão sendo testados em diferentes sistemas de vacinação, no entanto apresentaram somente proteção parcial. A identificação de novos alvos potencialmente antigênicos representa um passo importante na definição de estratégias alternativas para o controle e profilaxia desta doença. Desta forma, este trabalho teve como objetivo avaliar a antigenicidade de antígenos recombinantes de M. hyopneumoniae produzidos em Escherichia coli. Com este fim, sete lipoproteínas recombinantes previamente purificadas por cromatografia de afinidade foram avaliadas quanto ao reconhecimento por anticorpos produzidos durante a infecção natural, através da técnica de Western blot. Foram testados cinco soros de suínos naturalmente infectados com necrópsia positiva para a PES, um soro de suíno SPF e um soro de suíno hiperimune, previamente imunizado com a cepa patogênica 7448. Foi utilizado 2 µg de proteína purificada, soros diluído 1:100 e anti-soro IgG de suíno diluído 1:6000. Visando diminuir reações inespecíficas contra antígenos de E. coli os soros de suínos foram adsorvidos em extrato de E. coli. As bandas das proteínas imunoreativas foram detectadas com 4-chloro-1-naphthol e 0,015% (v/v) de peróxido de hidrogênio. As lipoproteínas MHP0038, MHP0353 e MHP0367 não apresentaram reconhecimento quando confrontados com os soros de suíno convalescente e hiperimune, ao passo que a MHP0366 foi reconhecida apenas pelo soro de suíno hiperimune e as lipoproteínas MHP0099 e MHP0580 foram reconhecidas apenas pelo soro de suíno convalescente. A lipoproteína MHP0372 foi reconhecida por ambos os soros de suíno, convalescente e hiperimune, sendo, portanto candidata promissora ao desenvolvimento de uma vacina de subunidade. A especificidade destas proteínas recombinantes com outras espécies de Mycoplasma sp, bem como testes de imunogenicidade em camundongos serão realizados, buscando eleger potenciais alvos para o desenvolvimento de uma vacina e/ou de testes de imunodiagnóstico para a PES.