

233

AMPLIFICAÇÃO E SEQÜENCIAMENTO DE REGIÕES DE REPETIÇÕES EM SEQÜÊNCIAS DE DNA CODIFICADORAS DE DIFERENTES CEPAS DE MYCOPLASMA HYOPNEUMONIAE. *Thiago Rodrigues Pedroso, Luiza Amaral de Castro, Arnaldo Zaha, Marilene Henning Vainstein, Henrique Bunselmeyer Ferreira (orient.) (UFRGS).*

Mycoplasma hyopneumoniae é a bactéria causadora da pneumonia micoplásmica suína, que debilita o animal e causa prejuízos para a suinocultura. Com isso, há a necessidade da obtenção de vacinas mais eficientes e do desenvolvimento de formas mais específicas de diagnóstico. Nos genomas das cepas de *M. hyopneumoniae* já seqüenciados (J, 7448 e 232) foram identificadas seqüências de DNA codificadoras de proteínas (CDSs) que contêm regiões de repetições de aminoácidos (RAA) de extensões variáveis. As unidades de RAA podem conter um ou mais aminoácidos que se repetem um número variável de vezes em cada cepa e algumas CDSs possuem mais de uma região de RAA. Algumas RAAs já foram associadas à variabilidade antigênica e à patogenicidade. O objetivo deste trabalho é amplificar e seqüenciar regiões de RAAs de diferentes CDSs de diferentes cepas de *M. hyopneumoniae*, para análise comparativa e posterior clonagem para expressão em *E. coli* e produção dos polipeptídeos correspondentes, cujo potencial imunogênico poderá ser analisado. Um total de 20 RAAs de 12 CDSs, 5 delas já caracterizadas como codificadoras de antígenos e/ou adesinas, foram amplificadas a partir do DNA de 4 cepas (J, 7448, 7422 e PMS). Os produtos de amplificação obtidos foram analisados por eletroforese em gel de agarose e, após purificação, foram seqüenciados. As seqüências deduzidas de aminoácidos estão sendo analisadas utilizando ferramentas de bioinformática, para comparação das regiões de RAA entre as diferentes cepas. Os passos seguintes serão o estudo da freqüência de variação do número de unidades de repetição nas RAAs ao longo de passagens em cultivo *in vitro*, o estabelecimento de metodologia para tipificação de cepas com base em RAAs e a clonagem dessas RAAs em vetor de expressão.