

199

DESENVOLVIMENTO DE UMA VACINA RECOMBINANTE CONTRA COLIBACIOSE SUÍNA UTILIZANDO BCG COMO VETOR. Andre Michelin, Eliana K. Vaz, Odir A. Dellagostin (Centro de Biotecnologia/ UFPel).

A diarreia dos leitões causada por *Escherichia coli* enterotoxigênica é responsável por alta mortalidade, incremento no gasto com medicamentos e atraso no crescimento de suínos. A capacidade da bactéria produzir a doença reside na sua habilidade de aderir à mucosa, sendo que esta propriedade é conferida por apêndices fimbriais. Dentre estes, o mais prevalente é o K88, que tem sua maior subunidade fimbrial codificada pelo gene *faeG*. A melhor alternativa para se conseguir imunidade ativa contra doenças infecciosas consiste no uso de vacinas. Vacinas convencionais constituídas de bacterinas podem apresentar risco de aborto em fêmeas gestantes devido a sua alta constituição de lipídeos. Vacinas de subunidade constituídas de fímbrias purificadas apresentam custo elevado. Bactérias atenuadas como *Mycobacterium bovis* BCG estão sendo estudadas como vetores de vacinas para doenças que envolvem mucosas. Este trabalho avaliou a expressão do gene *faeG* em cinco vetores diferentes que expressam o antígeno a nível citoplasmático, a nível de membrana ou secretam a proteína para o meio extracelular. Os vetores de expressão para micobactérias foram digeridos com a enzima *XbaI* e o fragmento correspondente ao gene *faeG* foi ligado a estes plasmídios. Os novos vetores foram transformados por eletroporação em *Mycobacterium smegmatis* e a cultura bacteriana foi submetida à técnica de Western Blot. Os resultados obtidos mostraram que os vetores pUP150 e pUP153 expressaram a proteína fimbrial codificada pelo gene *faeG*. Estes vetores serão usados para transformar BCG que será então utilizada em experimentos de imunização de suínos. (CNPq – PIBIC/UFPel)