

340

CARACTERIZAÇÃO DA RESPOSTA IMUNOLÓGICA PARA AS PROTEÍNAS BYC E PARAMIOSINA CONJUGADAS. *Matheus Becker Freitas, Aoi Masuda, Maurício Menegatti Rigo, Itabajara da Silva Vaz Junior (orient.) (UFRGS).*

O carrapato *Boophilus microplus* é um ectoparasita hematófago que causa grandes prejuízos econômicos na pecuária, além de transmitir protozoários como *Babesia bovis* e *B. bigemia* que causam a tristeza parasitária bovina. Seu controle é feito com o uso de acaricidas, os quais apresentam diversos problemas: alto custo, toxicidade, poluição do meio ambiente e surgimento de linhagens de carrapatos mais resistentes. Estudos envolvendo uma proteína de 50 kDa, chamada BYC (*Boophilus* Yolk Catepsin), demonstraram que esta proteína induz produção de anticorpos em bovinos imunizados, os quais interferem no ciclo de desenvolvimento do *B. microplus*. Pesquisas indicam que a paramiosina pode ser usada como vacina contra *Schistosoma japonicum* e *Ancylostoma caninum*. Ensaio *in vitro* sugeriram que a paramiosina de *S. mansoni* pode inibir a via clássica do complemento atuando como um modulador da resposta imune do hospedeiro. O projeto desenvolvido visa a caracterização da resposta imune induzida pela imunização da BYC conjugada com paramiosina. Para isto, a região codificante da paramiosina será clonada no plasmídeo pET43a. A proteína recombinante será conjugada através de glutaraldeído com a proteína BYC, cuja região codificante já está clonada no plasmídeo pET19b. Para sub-clonagem da paramiosina foi feita a técnica de PCR utilizando primers específicos para região codificante, obtendo-se um amplicon de aproximadamente 2600 pb. Após, foi realizado uma eletroforese em gel de agarose para purificação de banda. Posteriormente, o plasmídeo pET-43a e o amplicon de paramiosina foram clivados com enzimas de restrição. O plasmídeo resultante será analisado para confirmação da clonagem. Após a expressão das duas proteínas serão realizados os experimentos de imunização em camundongos. (BIC).