

217

CO-IMUNIZAÇÃO DE BOVINO COM CALRETICULINA E PARAMIOSINA RECOMBINANTES DO CARRAPATO *Boophilus microplus*. Thiago Cesar L. Silveira¹, Moysés C. Barbosa¹, Laurício Rubin², Carlos Alexandre S. Ferreira¹; Itabajara da S. Vaz^{1,2}, Aoi Masuda^{1,4} (Centro de Biotecnologia¹, Faculdade de Veterinária-UFRGS², CDPA- UFRGS³, Departamento de Biologia Molecular e Biotecnologia-UFRGS⁴)

O carrapato *Boophilus microplus* é o principal causador de perdas econômicas na pecuária, além de transmitir protozoários como *Babesia bovis* e *B. bigemina*. O controle do carrapato *B. microplus* atualmente é feito com acaricidas. O fato dos acaricidas apresentarem alto custo, poluírem o ambiente e selecionarem linhagens de carrapatos resistentes, métodos alternativos para o controle do parasita tem sido investigados. Neste sentido foram isolados e expressos em *Escherichia coli* cDNAs, codificantes para a calreticulina e paramiosina do *B. microplus*. Este trabalho teve como objetivo induzir a resposta imune de bovinos para a calreticulina, verificada anteriormente como não imunogênica para bovinos. A estratégia utilizada foi o acoplamento da calreticulina com a paramiosina, a qual apresenta alta imunogenicidade em bovinos. As duas proteínas foram ligadas com o uso de glutaraldeído (calreticulina e paramiosina). Foram utilizados neste trabalho três bovinos da raça hereford. O bovino 1 foi inoculado com calreticulina e paramiosina; o bovino 2, inoculado com calreticulina; e o bovino 3 com PBS. Todas as preparações foram emulsificadas no adjuvante Montanide. Utilizou-se o ensaio de ELISA para determinar a resposta imune humoral e titulação dos anticorpos tendo como antígenos a calreticulina e paramiosina. Verificamos que foram gerados anticorpos específicos para calreticulina e paramiosina recombinantes no bovino inoculado com calreticulina conjugada a paramiosina, porém não nos bovinos inoculados com calreticulina e PBS. A partir da análise dos dados pode-se verificar a indução de uma resposta humoral contra a calreticulina quando inoculada conjugada a paramiosina. A próxima etapa será o desafio destes bovinos com larvas de *B. microplus* com o objetivo de verificar o potencial protetor que calreticulina conjugada a paramiosina pode induzir. (CNPq, PADCT, Fapergs e PRONEX).