



EXPRESSÃO DA PROTEÍNA VIRAL 2 (VP2) DO MOGIANA TICK VIRUS (MGTV) EM SISTEMA BACTERIANO E SUA OBTENÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM TESTE BASEADO EM IMUNOABSORÇÃO ENZIMÁTICA

AMANDA BRANQUINHO DE OLIVEIRA CUNHA; MAYARA GARCIA POLLI; JONNY YOKOSAWA

INTRODUÇÃO: Recentemente, foi descoberto um novo vírus denominado *Mogiana tick virus* (MGTV). Ele possui um genoma segmentado, sendo que duas de suas proteínas são semelhantes as proteínas não estruturais dos flavivírus, e seus outros dois segmentos codificam para proteínas que não são comuns a nenhuma outra espécie viral. Já foi identificada a presença do mesmo em carrapatos-do-boi, o *Rhipicephalus microplus*, mas pouco se sabe sobre o impacto que a infecção causa em bovinos. **OBJETIVO:** Obter a proteína viral 2 (VP2) do MGTV, envolvida na formação do capsídeo viral, para o desenvolvimento de um teste baseado em imunoabsorção enzimática (ELISA). **METODOLOGIA:** A sequência codificante da VP2 truncada foi clonada no vetor pET-14b e o plasmídeo obtido foi utilizado para transformar, por meio da eletroporação, bactérias *Escherichia coli*, cepa BL21 Codon Plus (DE3)-RIPL. Foi realizada a indução da expressão da VP2, utilizando IPTG, seguida de lise celular e, após centrifugação, análise da solubilização do precipitado obtido com ureia 8M. A confirmação da expressão foi realizada por eletroforese em gel de poliacrilamida em condições desnaturantes e por ELISA, utilizando o anticorpo monoclonal anti-6xHis. **RESULTADOS:** Ao visualizar o gel da eletroforese, foi possível observar a presença de uma banda proteica com uma marcação mais intensa, com massa molecular esperada para a VP2 truncada e, ademais, ao realizarmos o ELISA, os valores de absorbância dos poços contendo o preparado proteico dos clones transformados com o plasmídeo contendo a sequência codificante da VP2 truncada foram maiores que os valores dos poços os controles negativos, contendo preparados proteicos dos clones não transformado ou transformado com o vetor pET-14b. **CONCLUSÃO:** A proteína obtida de forma recombinante será utilizada posteriormente como antígeno do teste ELISA para avaliar a prevalência da infecção pelo MGTV em bovinos de diferentes fazendas da região do Triângulo Mineiro.

Palavras-chave: Proteína recombinante, Elisa, Bovino, Pet-14b, Carrapato.