

O carrapato *Boophilus microplus* é o mais importante ectoparasita do rebanho bovino brasileiro, sendo causa de grandes prejuízos econômicos a atividade pecuária do país. O controle imunológico é uma tecnologia alternativa para o controle desse parasita. Lara e colaboradores (2003), pesquisando a possível existência de adaptações à toxicidade do heme no carrapato, descreveram uma nova via de detoxificação intracelular dessa molécula. Eles observaram que a maior parte do heme produzido pela degradação da hemoglobina é acumulado no interior de organelas delimitadas por membrana nas células intestinais denominadas hemossomas. Há fortes indícios de que o transporte de heme para o interior dos hemossomas é mediado por transportadores da família ABC (ATP - binding cassette). Recentemente o banco de dados BmiGI disponibilizou uma sequência com similaridade a porção 3' de transportadores ABC de outros organismos e um 5'- RACE foi realizado com o objetivo de identificar a porção 5' inicial codificadora desse transportador. Baseados nas sequências 5' e 3' final, primers foram projetados com o objetivo de clonar o gene completo do transportador ABC de células digestivas do carrapato. Para tal, extraímos RNA total e realizamos a transcrição reversa para obtenção de cDNA. O amplicon obtido por PCR foi clonado em vetor pGEM T e sequenciado. Após análise dos sequenciamentos foi possível identificar a sequência completa do transportador ABC com 1968 nucleotídeos codificadora de uma proteína de 655 aminoácidos. A análise da sequência de aminoácidos deduzida mostrou a presença de várias características comuns a transportadores da família ABC, como 6 regiões transmembrana e os sítios de ligação e hidrólise de ATP, Walker A e Walker B. Este é o primeiro relato de um transportador ABC em *Boophilus microplus* e a sua identificação permitirá o estudo da sua função fisiológica no carrapato.