



INFECÇÃO EXPERIMENTAL COM *Rickettsia rickettsii* EM UMA POPULAÇÃO DE *Amblyomma sculptum* DE POCONÉ, MATO GROSSO
EXPERIMENTAL INFECTION WITH *Rickettsia rickettsii* IN AN *Amblyomma sculptum* POPULATION FROM POCONÉ, MATO GROSSO

M. Gerardi¹, F.S. Krawczak¹, D.M. Aguiar² & M.B. Labruna¹

¹Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal, FMVZ-USP (Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo), São Paulo, SP;

²Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT. E-mail: monizegerardi@gmail.com

A Febre Maculosa Brasileira (FMB), causada pela bactéria *Rickettsia rickettsii*, é transmitida principalmente por carrapatos do complexo *Amblyomma cajennense* (incluindo *Amblyomma sculptum*). Recentemente, uma nova cepa de *R. rickettsii* (cepa ITU) foi isolada a partir de carrapatos *A. sculptum* do município de Itu, estado de São Paulo. O presente trabalho objetivou avaliar, em condições de laboratório, a susceptibilidade de uma população de *A. sculptum* de área não endêmica para FMB (Poconé, Mato Grosso) à infecção por *R. rickettsii*. O trabalho teve início com larvas F₁ se alimentando em cobaias febris, em período de riquetsemia, após serem inoculadas intraperitonealmente com a cepa ITU (GL). Os estágios subsequentes foram alimentados em cobaias (ninfas) ou coelhos (adultos) até o estágio de larva F₂, sendo que ninfas F₁ também foram expostas a cobaias riquetsêmicas (GN). Simultaneamente, em um grupo controle (GC) foram realizadas infestações em cobaias não inoculadas e, portanto, com carrapatos não infectados. Após a ecdise ou ovipostura dos carrapatos, os mesmos foram testados por PCR em Tempo Real (qPCR) e o soro dos animais infestados e/ou inoculados, submetidos à Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI). Larvas F₁ do GL adquiriram infecção, sendo que 1/80 (1,25%) das ninfas testadas por PCR foram positivas. Porém, nos estágios subsequentes nenhum carrapato testado se mostrou positivo na qPCR (0/20 adultos, 0/37 de fêmeas ingurgitadas e seus respectivos *pool* de ovos); além disso, nenhum animal deste grupo se mostrou sorologicamente reagente a *R. rickettsii*. No grupo infectado como ninfa (GN), nenhum carrapato adulto (0/10), fêmea ingurgitada e *pool* de ovos (0/15) se mostrou positivo na PCR e também, nenhum animal soroconverteu. Por fim, no GC, todos os carrapatos testados se mostraram negativos na qPCR, bem como todos os animais infestados foram soronegativos. Estes resultados confirmam achados anteriores de que *A. sculptum* (relatado como *A. cajennense*) é parcialmente refratário à infecção por *R. rickettsii*. Mais estudos são necessários para verificar possíveis variações na susceptibilidade à bactéria em populações de carrapatos *A. sculptum* de diferentes localidades.

Palavras-chave: Febre Maculosa Brasileira, susceptibilidade, transmissão transtestadial

Financiamento: FAPESP, CAPES