

Análise do padrão de formação da matriz peritrófica de *Anopheles darlingi* após alimentação sanguínea

Bianca Cristina N. de Paula¹; Rejane de C. Simões^{2,3}; Edineuza V. dos Santos¹; Ricardo C. C. Cabral¹; Francisco Augusto Ferreira da Silva⁴; Jackieline Souza Veras Lima⁵; Lucas Castanholas Dias⁵; Rosemary Aparecida Roque⁵; Wanderli Pedro Tadei⁵

¹Bolsista Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia-INPA, Av. André Araújo, 2936. Petrópolis, 69.067375, AM, Brasil. Email: bee.cristina@hotmail.com. ²Ministério da Saúde-Fundação de Vigilância em Saúde, 69.067-375, AM, Brasil. Email: simoes.rej@gmail.com. ³ Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia. Universidade Federal do Amazonas; ⁴ Programa de Pós-Graduação em Entomologia do INPA. ⁵ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia-INPA

Ao longo do tempo os mosquitos têm ocupado uma posição de importância no que se refere às doenças de transmissão vetorial. Dentre estas, destaca-se na Amazônia, a malária transmitida pelos anofelinos, sendo o *Anopheles darlingi* o principal vetor. No processo adaptativo dos anofelinos, um mecanismo de defesa muito importante foi desenvolvido e que também ocorre na maioria dos insetos, é a Matriz Peritrófica (MP). Nas fêmeas esta estrutura reveste o intestino médio do trato digestivo, com sua formação, logo após a alimentação sanguínea, quando ocorre a distensão e aumento do intestino médio dos mosquitos. Suas principais funções são proteção contra a abrasão nas paredes do intestino, facilitando a digestão, além da proteção química contra possíveis agentes tóxicos e também a proteção contra a infecção por vírus e parasitos. O objetivo deste trabalho foi analisar o processo de formação da MP após alimentação sanguínea em *An. darlingi*, observando as diferenças na dinâmica de formação da matriz peritrófica. Fêmeas do mosquito de 3 a 5 dias de idade cronológica foram alimentadas com sangue infectado em um alimentador artificial. Foram utilizados alimentadores de vidro compostos por uma cavidade central tubular, fechada na parte inferior por uma membrana artificial (Parafilm®). Após o repasto, o intestino médio das fêmeas alimentadas foram dissecados e separados em diferentes intervalos de tempo (12, 18, 24, 30 horas) para obtenção da matriz peritrófica. Posteriormente, as MP foram processadas para microscopia de luz e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados parciais demonstraram que nos intervalos entre 12 a 24 horas, a MP de *An. darlingi*, pode ser vista bem compactada envolvendo o bolo alimentar.

Palavras-chave: malária, anofelino, mecanismo de defesa.

Apoio: INPA, CNPq.