

Criação de *Anopheles darlingi* em laboratório com vista aos estudos de biologia e controle da malária

Rosa A. G. Santana², Suzan S. Vieira¹, Rubens C.A.S. Junior¹, Kenny R. Souza¹, Maurício C. Oliveira², Arineia S. Silva¹, Lucas S. Ferreira³, Denner P. Oliveira¹, Nelson F. Fé¹, Íria C. Rodriguez¹, Ana P. M. Duarte¹, Paulo F. P. Pimenta⁴, Marcus V.G. Lacerda^{1,5} José B. P. Lima⁶ Henrique Silveira^{1,7}, Maria das Graças V.B. Guerra^{1,2}

¹Fundação de Medicina Tropical Dr Heitor Vieira Dourado, Manaus, AM, Brasil ²Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, AM, Brasil ³Fundação de Vigilância em Saúde, Manaus, AM, Brasil ⁴Centro de Pesquisas René Rachou-Fiocruz, Belo Horizonte, MG, Brasil ⁵Instituto Leônidas e Maria Deane-Fiocruz, Manaus, AM, Brasil ⁶Instituto Oswaldo Cruz-Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil ⁷Instituto de Higiene e Medicina Tropical, Lisboa, Portugal.

A Malária é uma doença infecto-parasitária causada por protozoários do gênero *Plasmodium* sp. e transmitida por mosquitos *Anopheles* sp. No Brasil, o principal vetor dessa doença é *An. darlingi* que apresenta ampla distribuição geográfica, forte hábito de antropofilia e endofilia, além de elevada susceptibilidade ao *P. vivax* e *P. falciparum*. Pouco se sabe sobre a interação parasito-vetor desta espécie, tornando de grande relevância a sua criação em laboratório, para suporte aos estudos comportamentais. O objetivo deste trabalho foi estabelecer uma colônia de *An. darlingi* em laboratório com vista aos estudos de biologia e controle da Malária. O estudo está sendo desenvolvido na Gerência de Entomologia da Fundação de Medicina Tropical-HVD. Coletas semanais de *Anopheles* (adultos e imaturos) são realizadas em áreas endêmicas para malária na Zona Leste de Manaus. Formas imaturas foram coletadas às margens dos criadouros naturais pelo método de conchada, criadas no laboratório e identificadas utilizando as chaves segundo Consoli e Oliveira, 1994. As fêmeas adultas de *An. darlingi* foram separadas para postura, e as larvas obtidas foram criadas em bacias com água desclorada e alimentadas com ração de peixe. No período de agosto de 2015 à junho de 2016, foram coletados 3.736 imaturos em campo, dos quais 503 (13%) foram *An. darlingi*. Em relação a captura de adultos foram obtidas 1.907 fêmeas de *An. darlingi*, dos quais obteve-se uma produção de 9.083 mosquitos na geração F1. No ciclo biológico observou-se que o período de ovo a adulto variou de 7-15 dias. Os mosquitos produzidos foram utilizados para realização de infecções experimentais com *P. vivax*. O estabelecimento da geração F1 de *An. darlingi* em laboratório foi essencial para o estudo da biologia da interação com *P. vivax*. Os dados gerados neste trabalho a partir das adaptações na manutenção do ciclo biológico serão usados no estabelecimento de uma colônia estável deste anofelino futuramente em nosso laboratório.

Palavras-Chaves: *Anopheles darlingi*; criação em laboratório; infecções experimentais.

Apoio: CAPES; FAPEAM