RESUMO - ENTOMOLOGIA E ACAROLOGIA

AVALIAÇÃO DE DIFERENTES FONTES DE ALIMENTAÇÃO ARTIFICIAL PARA MANUTENÇÃO DE COLÔNIAS DE AEDES AEGYPTI EM LABORATÓRIO

Bruno Faria Fiaux (b.f.fiaux@gmail.com)

Haika Victória Sales Moreira (haika-vsm@hotmail.com)

Sara Ferreira Abud (sara-abud@hotmail.com)

Victor Hugo Machado Luques Dias (vhluques@hotmail.com)

Gabriella Caetano De Barros Ribeiro (gabicaetanorib20@gmail.com)

Beatriz Lirio De Araujo Dos Santos (beatrizlirio@ufrrj.br)

Isabelle Oliveira Santiago (belle.santoli@gmail.com)

Leila Eugenio Lemos (leilalemos@ufrrj.br)

Patricia Golo (patriciagolo@gmail.com)

Wendell Marcelo De Souza Perinotto (wendellperinotto@ufrrj.br)

Vânia Rita Elias Pinheiro Bittencourt (vaniabit@gmail.com)

Isabele Da Costa Angelo (isabeleangelo@yahoo.com.br)

Aedes aegypti é um mosquito relacionado com a transmissão de arboviroses relevantes como dengue, chikungunya, zika e febre amarela. Por isso, torna-se necessária realização de pesquisas para controle do vetor e consequente redução da incidência dessas doenças. Para manutenção de colônias de A. aegypti em laboratórios de pesquisa as fêmeas precisam de sangue como fonte de alimentação para a maturação dos ovos, processo no qual costuma-se utilizar métodos in vivo (repasto sanguíneo feito diretamente em animais previamente sedados, comumente camundongos). Diante dos debates acerca dos limites éticos do uso de animais na pesquisa é necessária a elaboração de métodos alternativos ao uso desses animais, associada ao uso de técnicas de alimentação artificial. Esse trabalho, motivado pelos princípios dos 3 Rs da experimentação animal (Substituição, Redução e Refinamento), buscou avaliar a aceitabilidade de alimentação de fêmeas de A. aegypti com sangue de diferentes espécies de animais utilizando dispositivos absortivos, em comparação à alimentação in vivo usando camundongos. Sangue de bovino, caprino e coelho (recém-coletados - CEUA IV/UFRRJ Número 4136201024) foram coletados em tubos contendo EDTA, e oferecidos em um dispositivo absortivo junto a um becker com água a 40°C, para manter o sangue em uma temperatura similar ao organismo. Após a alimentação, mantida por 30 minutos, as fêmeas ingurgitadas foram quantificadas. Cada ensaio foi realizado em triplicata com trinta fêmeas e quinze machos (em cada uma delas), totalizando 3 repetições. Os dados foram submetidos ao teste de Mann-Witnney, que foi utilizado para comparações entre os pares (alimentação artificial x alimentação in vivo). No sangue de bovinos, foi observado 64,40% (±15,36) das fêmeas ingurgitadas, enquanto no sangue de caprinos essa proporção foi de 48,48% (±4,432), no sangue de coelhos, 11,11% (±7,696) e na alimentação in vivo, com camundongos, 67,78% (±22,69). Foi observada uma maior quantidade de fêmeas (P=0.0495) (Z= 1,9640) que se alimentaram com o sangue de camundongo quando comparadas com o sangue de coelho. As comparações entre camundongo vs. bovino (P=0,1000) (Z=0,0000) e camundongo vs. caprino (P=0,1266) (Z=1,5275) não demonstraram diferenças significativas. Portanto, a alimentação artificial com sangue de bovinos e caprinos foram consideradas possíveis alternativas substituíveis para a alimentação artificial de fêmeas de A.

aegypti, utilizando dispositivos absortivos (OB), reduzindo assim o uso de animais na pesquisa.

Palavras-chave: repasto sanguíneo; manutenção; colônia; bioética.