

AVALIAÇÃO DO EFEITO COMBINATÓRIO DO NÚMERO, COR E INTENSIDADE LUMINOSA NA CAPTURA DE INSETOS VETORES DA LEISHMANIOSE EM UMA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Eudimara Carvalho de Araújo¹; Apoliana Araújo da Silva^{1,2}; João Vitor Castro Aguiar¹; Claudio Fernando Gomes¹; Gildene da Silva Brito^{1,3}; Francinaldo Soares Silva^{1,2,3}.

¹Laboratório de Entomologia Médica, Centro de Ciências Agrárias e Ambientais, Universidade Federal do Maranhão, Chapadinha, MA. ²Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA. ³Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Conservação, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA.

Os flebotomíneos (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae) são insetos de grande importância médica devido à capacidade das fêmeas transmitirem patógenos como a *Leishmania*, protozoário causador das leishmanioses. A leishmaniose é uma doença tropical negligenciada, endêmica em mais de 98 países, com uma prevalência de 1,3 milhão de novos casos ocorrendo anualmente, sendo que mais 350 milhões de pessoas se localizam em áreas de risco o que há caracteriza como um grande problema de saúde pública. Um dos métodos de coleta que vem sendo comumente utilizado para monitoramento dos insetos vetores dessa doença são as armadilhas luminosas do tipo Hoover Pugedo com a tecnologia LED (Light-Emitting Diodes). Desta maneira, o presente estudo teve como objetivo avaliar o uso do efeito combinatório do número, intensidade e cores de LEDs em armadilhas luminosas na captura de flebotomíneos. A pesquisa foi realizada na zona rural do município de Chapadinha-MA. Foram utilizadas seis armadilhas do tipo HP, uma com lâmpada incandescente, uma com LED azul de 15.000 mCD, uma com LED verde de 20.000 mCD, uma com o LED azul e verde, uma com dois LEDs verdes e por fim uma com dois LEDs azuis. As armadilhas luminosas eram expostas no local de estudo às 17:00 horas e recolhidas às 6:00 horas da manhã seguinte. Foram capturados 2386 espécimes de flebotomíneos, pertencentes a 13 espécies. As espécies de maior representatividade numérica foram: *E. evandroi* 62,90%, *L. longipalpis* 15,88%, *M. goiana* 9,89%, *E. termitophila* 5,90%. Quanto ao desempenho dos LEDs na atratividade o LED azul atraiu 17,1 % ($0,97 \pm 0,09$) e o LED verde 13,5% ($0,70 \pm 0,09$). As armadilhas luminosas com dois LEDs verde/verde atraíram 19,9% ($0,92 \pm 0,10$), seguido dos LEDs azul/azul 19,6% ($0,99 \pm 0,08$) e dos LEDs verde/azul 19,2% ($0,92 \pm 0,11$), já as armadilhas com luz incandescente atraíram 10,6% ($0,84 \pm 0,06$). Diante do exposto verificamos que a ação combinatória de cores e intensidades capturou um maior número de espécimes. A presença de dois LEDs em uma armadilha demonstrou ser mais atrativo, e isso foi observado pelo aumento do número de espécimes que foram coletados.

Palavras-chaves: flebotomíneos, armadilhas luminosas, light-emitting diodes, intensidade luminosa.