



FAUNA FLEBOTOMÍNICA (DIPTERA: PSYCHODIDAE) E LEISHMANIOSE EM BARBALHA - CEARÁ

Ulisses Mariano da Silva (Universidade Federal do Cariri - UFCA) ulisses.mariano@aluno.ufca.edu.br

Vivian da Silva Gomes (Secretaria de Saúde do Estado do Ceará) gomes.viviandasilvagomes@gmail.com

José Wivo Gomes (Universidade Federal do Cariri - UFCA) wivo.gomes@aluno.ufca.edu.br

Estelita Lima Cândido (Universidade Federal do Cariri- UFCA) estelita.lima@ufca.edu.br

RESUMO: As leishmanioses são doenças infecciosas causadas por protozoários do gênero *Leishmania*, transmitidas por insetos vetores pertencentes à família Phlebotominae (Diptera: Psychodidae). A dispersão geográfica e a adaptação desses vetores ao ambiente peri e intradomiciliar têm sido fatores cruciais para a expansão e urbanização das leishmanioses no Brasil, tornando-se um grave problema de saúde pública. Com o objetivo de caracterizar a fauna flebotomínica e sua relação com os casos de leishmaniose notificados, foi realizado o monitoramento em uma área de transmissão intensa, no Sítio Farias Velho, no município de Barbalha, região metropolitana do Cariri cearense. As coletas foram feitas utilizando-se armadilhas luminosas tipo CDC, instaladas em quatro ambientes distintos: peridomicílio, intradomicílio, mata e Armadilha de Shannon. Durante três dias consecutivos por mês, durante dois anos ininterruptos, seguindo o calendário entomológico, foram realizadas as capturas, as quais sempre instaladas após o crepúsculo vespertino, entre às 18:00 e 06:00 horas, com exceção da armadilha de Shannon, que foi instalada sempre às 18:00 horas e retirada às 22:00 horas. Ao longo do período de estudo, foram capturados 5.985 flebotomíneos, dos quais 2.770 (46,28%) eram fêmeas e 3.215 (53,72%), machos. Morfologicamente, foram identificadas 14 espécies do gênero *Lutzomyia*, sendo elas: *Lu. intermedia*, *Lu. evandroi*, *Lu. lenti*, *Lu. longipalpis*, *Lu. migonei*, *Lu. whitmani*, *Lu. walkeri*, *Lu. sordellii*, *Lu. quinquefer*, *Lu. goiana*, *Lu. trinidadensis*, *Lu. brasiliensis*, *Lu. oswaldoi* e *Lu. sallesi*. A espécie predominante em todos os locais instalados foi a *Lutzomyia intermedia*, representando 48,3% do total capturado. Constatou-se que a espécie predominante no local estudado é de grande relevância epidemiológica, por ser um dos principais vetores da Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) e corrobora a notificação de casos no mesmo período de execução do trabalho, no qual foram notificados 13 casos de Leishmaniose Visceral (LV) e 138 casos de LTA, conforme registros dos sistemas de informação oficiais do governo. Os dados de vigilância indicam que a presença abundante de *Lu. Intermedia* no Sítio Farias Velho potencializa a veiculação do agente etiológico de LTA na referida área, reforçando a importância de medidas de controle vetorial e de educação em saúde para a população residente. A alta incidência da LTA, em contraste com a LV, sugere que as ações de prevenção devem ser direcionadas às particularidades do ciclo de transmissão da leishmaniose tegumentar no ecossistema local.

Palavras-chave: *Leishmania*; Flebotomíneos; Leishmaniose Tegumentar Americana; Leishmaniose Visceral Americana.



SANDFLY FAUNA (DIPTERA: PSYCHODIDAE) AND LEISHMANIASIS IN BARBALHA - CEARÁ

ABSTRACT: Leishmaniasis are infectious diseases caused by protozoa of the *Leishmania* genus, transmitted by vector insects belonging to the *Phlebotominae* family (Diptera: Psychodidae). The geographic dispersion and adaptation of these vectors to peri- and intradomiciliary environments have been crucial factors for the expansion and urbanization of leishmaniasis in Brazil, becoming a serious public health problem. With the objective of characterizing the phlebotomine fauna and its relationship with reported leishmaniasis cases, monitoring was carried out in an area of intense transmission, at Sítio Farias Velho, in the municipality of Barbalha, metropolitan region of Cariri, Ceará State. Collections were performed using CDC-type light traps, installed in four distinct environments: peridomicile, intradomicile, forest, and Shannon trap. Captures were conducted for three consecutive days per month, over two uninterrupted years, following the entomological calendar. The traps were always set after dusk, from 6:00 p.m. to 6:00 a.m., except for the Shannon trap, which was installed at 6:00 p.m. and removed at 10:00 p.m. Throughout the study period, 5,985 phlebotomines were captured, of which 2,770 (46.28%) were females and 3,215 (53.72%) were males. Morphological identification revealed 14 species of the genus *Lutzomyia*: *Lu. intermedia*, *Lu. evandroi*, *Lu. lenti*, *Lu. longipalpis*, *Lu. migoinei*, *Lu. whitmani*, *Lu. walkeri*, *Lu. sordellii*, *Lu. quinquefer*, *Lu. goiana*, *Lu. trinidadensis*, *Lu. brasiliensis*, *Lu. oswaldoi*, and *Lu. sallesi*. The predominant species in all sampled environments was *Lutzomyia intermedia*, representing 48.3% of the total captures. It was found that the predominant species in the study area has high epidemiological relevance, as it is one of the main vectors of American Cutaneous Leishmaniasis (ACL), corroborating the notification of cases during the study period, when 13 cases of Visceral Leishmaniasis (VL) and 138 cases of ACL were reported, according to official government information systems. Surveillance data indicate that the high abundance of *Lu. intermedia* in Sítio Farias Velho enhances the transmission potential of the etiological agent of ACL in the area, reinforcing the importance of vector control measures and health education for the local population. The high incidence of ACL, in contrast with VL, suggests that prevention actions should be directed toward the specific characteristics of the cutaneous leishmaniasis transmission cycle in the local ecosystem.

Keywords: *Leishmania*; Phlebotomines; American Cutaneous Leishmaniasis; American Visceral Leishmaniasis.