

## RESUMO DE TESE

### CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS DE FLEBOTOMÍNEOS (DIPTERA, PSYCHODIDAE) EM HABITATS ANTRÓPICOS, MUNICÍPIO DE JUSSARA, PARANÁ, BRASIL

Em área endêmica de leishmaniose tegumentar no município de Jussara, Estado do Paraná, ao lado do horto florestal da Fazenda Jussara, foram feitas coletas de flebotomíneos de agosto de 1991 a agosto de 1992 com o objetivo de se conhecer algumas características ecológicas destes dípteros. Os flebotomíneos foram capturados com armadilhas de Falcão instaladas em ambientes domiciliar e em abrigos de animais domésticos no peridomicílio. Um total de 254.565 exemplares de flebotomíneos dos gêneros *Brumptomyia* França & Parrot, 1921 e *Lutzomyia* França, 1924 foram capturados. Apenas 12 espécies representaram a fauna de flebotomíneos. As espécies numericamente mais representativas, *Lutzomyia (Nyssomyia) whitmani* (Antunes e Coutinho, 1939), *Lutzomyia (Nyssomyia) intermedia* (Lutz e Neiva, 1912), *Lutzomyia migonei* (França, 1920), *Lutzomyia (Pintomyia) fischeri* (Pinto, 1912) e *Lutzomyia (Pintomyia) pessoai* (Coutinho e Barretto, 1940) somaram 252.605 (99,2%) exemplares. *Lutzomyia whitmani* foi sem dúvida a espécie dominante, contribuindo com 214.519 (84,2%) de todos os flebotomíneos capturados. O maior número de exemplares das 5 espécies mais abundantes juntas foi coletado, em seqüência decrescente, no galinheiro (40,1%), no estábulo (30,8%), na pocilga (15,9%), no canil (11,4%), na varanda de um domicílio desabitado (1,3%) e, por último, dentro de um domicílio habitado (0,3%). A quantidade de flebotomíneos fêmeas (74,1%) foi nitidamente superior à de machos (25,8%). Os flebotomíneos foram capturados em todos os horários entre 18 e 6 horas. Todavia, as 5 espécies mais abundantes — *Lutzomyia whitmani*, *Lutzomyia intermedia*, *Lutzomyia migonei*, *Lutzomyia fischeri* e *Lutzomyia pessoai* — foram mais frequentes entre 0 e 3 horas (39,4%), em seguida entre 3 e 6 horas (31,4%), depois entre 21 e 24 horas (25,4%) e, finalmente, entre 18 e 21 horas (3,7%). O período do ano em que estas

### ECOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PHLEBOTOMINE SANDFLIES (DIPTERA, PSYCHODIDAE) IN ANTHROPIC HABITATS, JUSSARA MUNICIPALITY, PARANÁ, BRAZIL

Phlebotomines were caught with Falcão trap in an endemic area of tegumentary leishmaniasis in Jussara county, Paraná State, Brazil. The catches were made next to a forest in Jussara farm, from August, 1991 to August, 1992. Data on phlebotomine fauna were: predominant species, seasonal variation, time and habitats of these species caught in high densities. A total of 254,565 phlebotomines were caught with Falcão light trap. Twelve species were identified as belonging to the *Brumptomyia* França e Parrot, 1921 and *Lutzomyia* França, 1924 genera. *Lutzomyia (Nyssomyia) whitmani* (Antunes e Coutinho, 1939), *Lutzomyia (Nyssomyia) intermedia* (Lutz e Neiva, 1912), *Lutzomyia migonei* (França, 1920), *Lutzomyia (Pintomyia) fischeri* (Pinto, 1912) and *Lutzomyia (Pintomyia) pessoai* (Coutinho e Barretto, 1940) accounted for 252,605 (99.2%) of all collected phlebotomines. The predominant species was *Lutzomyia whitmani* with 214,519 (84.2%). *Lutzomyia whitmani*, *Lutzomyia intermedia*, *Lutzomyia migonei*, *Lutzomyia fischeri* and *Lutzomyia pessoai* altogether were more abundants in the poultry's shelter (40.1%), followed by the horses' (30.8%), the pigs' (15.9%) and the dogs' (11.4%) shelters. They were less abundant in the porch of an empty house (1.3%) and inside of another inhabited house (0.3%). The percentage of the females (74.1%) was clearly superior to that of males (25.8%). The phlebotomines were caught between 6 p.m. and 6 a.m. The five more frequent species were caught in the following hours: between 12 p.m. and 3 a.m. (31.4%), 3 a.m. and 6 a.m. (39.4%), 9 p.m. and 12 p.m. (25.4%) and at 6 p.m. and 9 p.m. (3.7%). They are more frequent from December to May (84.5%) when temperatures were higher and rainfalls more abundant. The catches done in February, March and April accounted 63.4% of all the taken phlebotomines. Data about phlebotomines indicated the need of peridomiciliary sanitation and separation of domestic animals' shelters from domiciles. This occurred in January, 1994. New phlebotomine catches were made between 9 p.m. and 12 p.m in February, March and April,

espécies foram mais frequentes foi de dezembro a maio (84,5%), mas sobretudo nos meses de fevereiro, março e abril juntos (63,4%). O período mencionado coincide com o final da primavera, todo o verão, parte do outono e com a época em que as temperaturas e índices pluviométricos são mais acentuados. A análise dessas informações provocou aplicação de medidas de saneamento do peridomicílio e de afastamento de abrigos de animais domésticos do domicílio, o que ocorreu em janeiro de 1994. Fez-se então uma segunda etapa de coletas de flebotomíneos nos meses de fevereiro, março e abril de 1994, entre 21 e 24 horas, verificando-se que os resultados obtidos com as medidas supramencionadas foram deveras relevantes, pois antes da utilização das mesmas a média horária de flebotomíneos capturados, também em fevereiro, março e abril de 1992, entre 21 e 24 horas, era de 3.976, caindo para 150 após a aplicação das mesmas. As pesquisas sobre a fauna, o comportamento e o controle de flebotomíneos devem ser aprofundadas, mas é imprescindível que sejam feitos estudos sobre reservatórios silvestres de *Leishmania* Ross, 1903 e que se avalie melhor o papel dos animais domésticos na epidemiologia da leishmaniose tegumentar, no Estado do Paraná.

1994. The results showed that an average of just 150 (6,311/42) phlebotomines were collected per hour at this time in contrast with an average of 3,976 (35,783/9) in the previous collect. The research about phlebotomine fauna, the behavior of the most frequent species and their control need to continue. In addition, it is important to study the wild reservoirs of *Leishmania* Ross, 1903 and to evaluate the role of domestic animals in the epidemiology of tegumentary leishmaniasis in the state of Paraná.

*Ueslei Teodoro*

Tese apresentada à Universidade Federal do Paraná,  
para obtenção do Título de Doutor.  
Curitiba, PR, Brasil, 1995