

HERINTHA COETO NEITZKE

Pesquisa de infecção natural de flebotomíneos por *Leishmania*, no Estado do  
Paraná, Brasil

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de concentração: Doenças Infecciosas e Parasitárias e Saúde do Homem

Orientador: Prof. Dr. Ueslei Teodoro

Maringá

2007

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A leishmaniose tegumentar americana tem sido notificada em todos os Estados do Brasil e na maioria dos municípios do Estado do Paraná, onde essa doença é endêmica e a infecção natural de flebotomíneos por *Leishmania* foi detectada apenas uma vez.

**OBJETIVOS:** Detectar a infecção natural de flebotomíneos por *Leishmania* para verificar a competência vetorial de flebotomíneos e a identificação da espécie parasitária. **MÉTODOS:**

Realizaram-se as coletas de flebotomíneos com armadilhas de Falcão e Shannon, nos municípios de Doutor Camargo (Recanto Marista), Fênix (Fazenda Água Azul) e Mandaguari (Sítio Flor de Maio), de novembro de 2005 a agosto de 2006. As fêmeas de flebotomíneos foram dissecadas e realizada a PCR para detecção da infecção desses insetos por *Leishmania*.

**RESULTADOS E CONCLUSÕES:** Coletaram-se 13.142 flebotomíneos, dos quais foram dissecadas 2.699 fêmeas, sendo 2.274 de Doutor Camargo, 123 de Fênix e 302 de Mandaguari. Pela técnica da dissecação, detectou-se uma fêmea de *N. whitmani* com infecção natural por flagelados. Pela PCR não se detectou a presença de DNA de *Leishmania* em nenhuma das fêmeas submetidas a esta reação. Apesar de não ter sido detectada a infecção natural de *N. neivai* nas localidades em apreço e ainda que os requisitos de incriminação vetorial não tenham sido atendidos, não se deve negligenciar o potencial vetorial de *N. neivai*.

Palavras-chave: Leishmaniose tegumentar americana, flebotomíneos, dissecação, PCR, *Nyssomyia neivai*, *Nyssomyia whitmani*.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** American cutaneous leishmaniasis has been reported in all Brazilian states and in most municipalities of the state of Paraná, Brazil. Although the disease is endemic, there is only one register of a natural infection of phlebotomines by *Leishmania*.

**OBJECTIVES:** Research aims at detecting the natural infection of phlebotomines by *Leishmania* to verify the vector competence of phlebotomines and the parasite species identified.

**METHODS:** Phlebotomines were collected by Falcão and Shannon traps in the municipalities of Doutor Camargo at the Recanto Marista, Fênix on the Água Azul ranch, and Mandaguari on the Flor de Maio farm, from November 2005 thru August 2006. Female phlebotomines were dissected and PCR was made to detect the species of *Leishmania*.

**RESULTS AND CONCLUSIONS:** Total 13,142 phlebotomines were collected and 2,699 females, comprising 2,274 from Doutor Camargo, 123 from Fênix and 302 from Mandaguari, were dissected. A female *N. whitmani* with natural infection by flagellates was detected by dissection technique. PCR failed to detect *Leishmania* DNA in any females. Although natural infection by *N. neivai* has not been reported in the above-mentioned sites and requirements for vector incrimination were not fulfilled, the vector potential of *N. neivai* should not be discarded.

Key-words: American cutaneous leishmaniasis, phlebotomines, dissection, PCR, *Nyssomyia neivai*, *Nyssomyia whitmani*.