

Aspectos biogeográficos e ecológicos de *Rhodnius domesticus*, mudanças climáticas e sua importância na epidemiologia da doença de Chagas

Mateus Nague; Guilherme S. C. do Nascimento; Claudiney B. dos Santos; Blima Fux; Aloísio Falqueto; Gustavo R. Leite

Unidade de Medicina Tropical, Departamento de Patologia, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), 29043-900 Maruípe, Vitória, ES, Brasil. Email: naguemateus@gmail.com

Rhodnius domesticus (Neiva e Pinto, 1923) é uma espécie de triatomíneo vetor do *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da doença de Chagas. Tal moléstia é considerada uma das parasitoses mais negligenciadas da América Latina, afligindo principalmente populações no Brasil. Essa espécie de barbeiro tem hábito silvestre e possui registros de ocorrência em vários biomas brasileiros. Entretanto sua identificação é feita frequentemente de forma errônea e a espécie parece ser endêmica da mata atlântica. O objetivo deste estudo foi modelar a distribuição geográfica atual e futura de *R. domesticus* e caracterizar a sua importância na epidemiologia da Doença de Chagas. Registros de ocorrência da espécie foram obtidos a partir de pesquisas bibliográficas e dados disponibilizados pela Secretaria de Estado da Saúde (SESA). O georreferenciamento destes dados foi feito com base em coordenadas geográficas provenientes do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e GEOBASES (Sistema Integrado de Bases Geoespaciais do Estado do Espírito Santo). Variáveis bioclimáticas, derivadas da temperatura, precipitação e elevação foram obtidas do projeto Worldclim. A modelagem de nicho ecológico da espécie foi então realizada por meio do algoritmo de máxima entropia (Maxent). Posteriormente os resultados foram também projetados para previsões climáticas, pessimista e otimista, dos anos 2050 e 2070 (CIMIP5). O modelo gerado apontou alta adequabilidade em áreas de mata atlântica em vários estados brasileiros e no Paraguai, área onde a espécie não foi registrada. As distribuições previstas para a espécie no futuro, variaram ao passar dos anos de forma diferente nos cenários utilizados (otimista e pessimista). Na previsão para o ano de 2050 e 2070 houve uma redução na área de ocorrência da espécie. Em geral, as regiões ao interior do continente são as mais afetadas com as mudanças climáticas. As alterações observadas são importantes, pois podem influenciar na ocorrência da Doença de Chagas.

Palavras-chave: biogeografia, neotropical, modelos de distribuição.

Apoio: Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP) e Programa Institucional de Iniciação Científica (PIIC) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)