



Bioatividade de Biflavonoides Extraídos de *Luxemburgia nobilis* (Eichl) (Ochnaceae) sobre *Rhodnius nasutus* (Stal, 1859) (Hemiptera: Reduviidae), Vetor da Doença de Chagas

Marcio B. P. Lopes^{1,3}, Tânia A. N. Ribeiro², Mário G. Carvalho², Jacenir R. S. Mallet¹, Margerth M. C. Queiroz¹

¹Laboratório de Transmissores de Leishmanioses - Setor de Entomol. Médica e Forense /IOC, Fundação Oswaldo Cruz, FIOCRUZ, Av. Brasil, 4365, 21045-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

²Departamento de Química Orgânica - Universidade Rural do Rio de Janeiro/UFRRJ.

³Programa de pós-graduação em Biologia Animal - Universidade Rural do Rio de Janeiro/UFRRJ, Br 465, Km 7 Seropédica, 23890-000, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

O controle da doença de Chagas depende de ações eficazes contra os vetores, dentre os quais se encontram insetos hematófagos como o *Rhodnius nasutus*. O controle químico tem sido amplamente utilizado, mas gera riscos ao ambiente e pode ser tóxico para outros animais. Por isso é necessária a busca de métodos alternativos, como metabólitos secundários de plantas. Objetivou-se verificar os efeitos dos flavonoides extraídos de *Luxemburgia nobilis* sobre o sistema endócrino de *R. nasutus*, responsável pelo desenvolvimento do inseto. Com o intuito de avaliar o efeito desta substância, utilizaram-se como parâmetros a mortalidade de ninfas e as alterações morfológicas como forma de controle. Para isso, foi aplicada biflavonoides topicamente na parte ventral das ninfas, nas concentrações de 10, 25 e 50%. Foram utilizados triatomíneos da espécie *R. nasutus* de 5º estágio pertencentes à quinta geração de laboratório. Estes foram separados em grupos teste e controle (com e sem metanol), contendo 30 indivíduos por grupo. Após a aplicação da substância, estes foram individualizados e acondicionados em tubos de ensaio recoberto por tecido náilon e contendo uma tira de papel de filtro no seu interior, que serviu de suporte para os insetos. A alimentação *in vivo* foi realizada semanalmente em camundongos (*Mus musculus*) utilizando aparato artificial. Observações realizadas a cada dois dias, para análise do número de ecdises e mortalidade dos insetos. Foi observado por microscopia eletrônica de varredura que os grupos controle e controle metanol não apresentaram deformidades, diferentemente do grupo tratado que apresentou 20, 24 e 24% de adultos deformados nas concentrações 10, 25 e 50%, respectivamente. Sendo essas deformidades na cabeça, pernas, asas, abdômen e inserção das asas. Na mortalidade as ninfas do grupo tratado obtiveram uma porcentagem de sobrevivência inferior ao do grupo controle nas concentrações 10, 25 e 50%, apresentando uma mortalidade de 35, 44, 60%, respectivamente.

Palavras-chave: produtos naturais, Triatominae, controle de vetor, Ochnaceae.

Apoio: CAPES,

