

Avaliação laboratorial do diflubenzuron na biologia de imaturos de *Lutzomyia longipalpis* (Diptera: Psychodidae), principal transmissor da leishmaniose visceral americana

Thiago V. Santos¹, Luciene A.S. Santos¹, Fábio M.M. Silva¹, Bernardo Cardoso², Fernando T. Silveira^{1,3}

¹Instituto Evandro Chagas/ Secretaria de Vigilância em Saúde/ Ministério da Saúde, 67130-000, Ananindeua, PA, Brasil, Email: thiagovasconcelos@iec.pa.gov.br; ²Departamento de Controle de Endemias/ Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará, 66040-100, Belém, PA, Brasil; ³Universidade Federal do Pará/ Núcleo de Medicina Tropical, 66055-240, Belém, PA, Brasil

Métodos alternativos de controle vetorial objetivando reduzir a população de flebotomíneos em áreas de transmissão de leishmaniose visceral americana têm sido propostos, focando não somente nos adultos, mas também nos potenciais criadouros de imaturos. O presente trabalho objetivou avaliar em condições laboratoriais, os efeitos do regulador de crescimento de insetos 'diflubenzuron' na biologia de formas imaturas de *L. longipalpis* provenientes de uma área endêmica da Amazônia. Foi utilizada uma população de *L. longipalpis* criada em laboratório (Barcarena F73), conforme metodologia previamente estabelecida. Foram realizadas cinco diluições seriadas (500 - 250 - 125 - 62,5 e 31,2ppm) de diflubenzuron (1% + veículo q.s.p 100%) para impregnar em uma única ocasião, papéis filtro circulares (grade 1 qualitativo 8cm) utilizados como substrato durante a evolução das fases imaturas. Cada papel filtro impregnado foi colocado em uma placa de petri de 9cm utilizada para semeadura de 40 ovos, 3 dias pós-oviposição. O grupo controle foi tratado com água tipo II. Uma curva de sobrevivência foi construída a partir da média de duas repetições da contagem diária dos imaturos até a emergência de adultos. Não houve inibição na eclosão (ovo/L1). As taxas de sobrevivência durante as mudas L1/L2-L2/L3-L3/L4 e L4/pupa foram respectivamente: 500ppm: 37,5-13-50-100% (L1-pupa: 2,5%); 250ppm: 30-50-33,3-50% (L1-pupa: 2,5%); 125ppm: 67,5-62-64,7-90,9% (L1-pupa: 25%); 62,5: 60-75-94-88,2% (L1-pupa: 37,5%); 31,2ppm, 82,5-48,4-75-100% (L1-pupa: 30%); grupo controle: 62,5-64-93,75-100% (L1-pupa: 37,5%). Os resultados mostraram que a maior perda de indivíduos ocorreu durante as mudas L1/L2 e L2/L3 para todas as colônias-teste e a menor taxa de sobrevivência geral (L1-pupa) ocorreu nas concentrações 500ppm e 250ppm. Fazem-se ainda necessários estudos sobre a segurança do componente e impacto ecológico em condições de campo.

Palavras-chave: *Lutzomyia longipalpis*, diflubenzuron, fase larval.

Apoio: IEC/SVS/MS