



Avaliação do óleo essencial de *Pinus caribaea* Morelet var *caribaea* (Pinaceae) Coletado em Cuba sobre o desenvolvimento Pós-embrionário de *Musca domestica* L (Diptera:Muscidae), em Laboratório.

Zeneida T. Pinto^{1,2}; Cesar Carriço³; Rebecca L. Caetano⁴; Carlos M. S. Dutok⁴; Félix Fernández Sánchez⁵; Julio Escalona⁶; Margareth M.de C. Queiroz⁷

¹IOC/FIOCRUZ - Laboratório de Educação em Ambiente e Saúde RJ, Brasil. ²Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro/CAPES. Email: zeneida@ioc.fiocruz.br. ³Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal. ⁴IOC/FIOCRUZ, Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Saúde. ⁵Universidad de Oriente, Facultad Farmacia, Departamento de Farmacia, Patricio Lumumba Santiago de Cuba, Cuba. ⁶Laboratorio de Aseguramiento de la Calidad, Moa, Holguín, Cuba. ⁷IOC/FIOCRUZ, Laboratório de Transmissores de Leishmanioses (Setor de Entomologia Médica e Forense).

Os bioinseticidas têm surgido como alternativa na busca de substâncias com a mesma eficiência dos inseticidas químicos, porém com menos riscos ao meio ambiente. Esse trabalho avaliou a ação inseticida de *Pinus caribaea* var. *cariabaea* sobre *Musca domestica* tratadas com diferentes concentrações (5,10, 25, 50, 75 e 100%). Foram utilizadas quatro réplicas (N=200 neolarvas) para cada concentração e para os grupos controle (sem/com DMSO). Em cada grupo foram aplicados 50µL da substância. Os experimentos foram observados diariamente e mantidos em BOD regulada para 27±1 °C e 60±10 URA. Após contato com a substância, as neolarvas foram colocadas em dieta à base de carne moída putrefata e farelo de trigo (1:1). Avaliou-se a duração e a viabilidade das fases larval, pupal e de neolarva a adulto. Larvas do controle sem/com DMSO apresentaram duração de 5,88±0,6dias e 4,76±1,17dias respectivamente. Na concentração de 25% (6,17±1,02 dias) o período larval aumentou, porém em 100% (3,48±0,86 dias) diminuiu. O período pupal foi mais curto no controle sem/DMSO (3,92±0,54 dias) e longo em 50 e 100% (5,10±1,41dias e 5,47±0,78 dias respectivamente). No período de neolarva a adulto não houve diferença significativa entre os grupos controle (sem e com DMSO - 10,7±0,45 e 10,8±0,94 respectivamente) aumentando o período de vida, porém a 75% e 100% (10,3±0,60 dias e 10,2±0,66 dias), o período reduziu, havendo diferença significativa entre as concentrações. Com relação ao peso o grupo mais leve foi o de 100% (20,61±2,34 mg). Os grupos controle mostraram viabilidade acima de 75%. Esses dados sugerem que esse óleo apresenta potencial inseticida para *M. domestica*.

Palavras Chaves: controle biológico; dipteros muscóides; óleo essencial

Apoio: CAPES/FIOCRUZ