

B0358

PREVALÊNCIA E EFEITO ANDROCIDA DA BACTÉRIA SPIROPLASMA POULSONII EM QUATRO ESPÉCIES DE DROSOPHILA

Iuri Matteuzzo Ventura (Bolsista PIBIC/CNPq), Ayana de Brito Martins e Prof. Dr. Louis Bernard Klacsko (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Em espécies de Drosophila, a bactéria Spiroplasma poulsonii é transmitida das fêmeas para sua prole e causa mortalidade precoce dos machos, gerando desvios na proporção sexual. Neste trabalho, testamos a presença da bactéria egoísta nas espécies D. melanogaster, D. anassae, D. malerkotliana e Zaprionus indianus coletadas em Recife e Salvador entre 2009 e 2010, através da contagem das proles das fêmeas e PCR com primers específicos. Apenas fêmeas da espécie D. melanogaster mostraram-se infectadas por Spiroplasma associado a desvios na proporção sexual (9%). A seguir, investigamos se a ausência da bactéria nas outras três espécies é devida à resistência ao efeito androcida. A hemolinfa de uma estirpe de D. melanogaster infectada foi transferida para fêmeas das três espécies receptoras e os efeitos na proporção sexual foram avaliados. A contagem da prole das fêmeas injetadas demonstrou que as espécies D. ananassae, D. malerkotliana e Z. indianus exibiram o fenótipo androcida semelhante a D. melanogaster, com altas taxas de transmissão. Estes resultados descartam a resistência a Spiroplasma como explicação para sua ausência nestas espécies. Portanto, outros fatores devem ser invocados, como efeitos indiretos no valor adaptativo das moscas infectadas e/ou baixa ocorrência de transferência horizontal nas populações naturais. Elementos egoístas - Endossimbiontes - Proporção sexual