

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25
outubro

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp



B0457

EFEITO DA TEMPERATURA NA INFECÇÃO DE ELEMENTOS CITOPLASMÁTICOS EGOÍSTAS EM TRÊS ESPÉCIES DE DROSOPHILA

Paula Harumi Nishimi Paolillo (Bolsista PIBIC/CNPq), Horágio Montenegro e Prof. Dr. Louis Bernard Klaczko (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Bactérias dos gêneros *Spiroplasma* e *Wolbachia* são consideradas Elementos Citoplasmáticos Egoístas (ECEs), pois, sendo transmitidas exclusivamente de forma materna, aumentam a proporção de fêmeas infectadas nas proles, causando desvios nas proporções sexuais. O objetivo do projeto foi avaliar o efeito da temperatura na taxa de infecção e de mortalidade de machos nas interações entre os pares de hospedeiro/ECE (*D. ornatifrons* e *Spiroplasma*; *D. paraguayensis* e *Spiroplasma*; e *D. unipunctata* e *Wolbachia*) em três temperaturas diferentes: 16,5°C, 20°C e 22°C. As linhagens foram mantidas a 20°C e as fêmeas cruzadas individualmente com machos não infectados. Na geração inicial foram feitos 20 cruzamentos individuais por temperatura. Para a próxima geração, em cada temperatura, 10 fêmeas de 5 proles foram então escolhidas e cruzadas individualmente com machos não infectados formando, então, 50 cruzamentos para cada temperatura. Foi observado que a infecção em *D. ornatifrons* é sensível aos dois extremos, apresentando maior sensibilidade a temperaturas mais altas. Já *D. unipunctata* e *D. paraguayensis* apresentaram menor distorção sexual em temperaturas mais frias. A variação do efeito da temperatura nas diferentes espécies de *Drosophila* pode ser um fator importante na variação da incidência desses ECEs nas espécies. Endossimbionte - Manipulação reprodutiva - Interação patógeno-hospedeira