

Caracterização de populações naturais de *Drosophila mediopunctata* da região de Campinas-SP por meio de marcadores microsatélites

Mori, GM¹; Laborda, PR¹; Klaczko, LB²; Souza, AP¹

¹CBMEG/UNICAMP; ²Instituto de Biologia – Departamento de Genética e Evolução-UNICAMP
gumori@gmail.com

Palavras-chave: *Drosophila mediopunctata*, microsatélites, populações naturais

O uso de modelos biológicos é um dos cerne no desenvolvimento científico. Dentre eles, o metazoário melhor caracterizado geneticamente é *Drosophila melanogaster*. Em Genética Evolutiva e de Populações, outras espécies do gênero têm sido estudadas há décadas, e, no Brasil, *D. mediopunctata* é uma espécie relevante neste sentido. Esta, ao contrário das anteriores, pertence ao grupo *Drosophila*, e apresenta como características o ciclo de vida longo, a baixa fecundidade, e o fato de ser encontrada em temperaturas relativamente baixas. Vários estudos morfológicos e cromossômicos foram e estão sendo realizados com *D. mediopunctata*. No entanto os estudos moleculares com a espécie foram recentemente iniciados em nosso laboratório. Analisou-se a prole de fêmeas de uma população natural da região de Campinas-SP, coletadas em outubro de 2005 e mantidas desde então em etanol absoluto. Esta F₁ está sendo caracterizada com base em marcadores do tipo microsatélite. Os locos utilizados foram desenvolvidos a partir do enriquecimento de uma biblioteca com motivos repetitivos. Noventa e seis indivíduos desta F₁ foram analisados, até o momento, por meio de quatro microsatélites (DMP0-B1, DMP0-D1a, DMP0-E2 e DMP0-E3). Os locos foram amplificados por meio de um programa “touchdown” de PCR que varia a temperatura de 65°C a 55°C. A visualização dos produtos de amplificação foi feita por géis horizontais de agarose 3%, corados com brometo de etídeo. Foram estimados 7, 4, 2 e 2 alelos para DMP0-B1, DMP0-D1a, DMP0-E2 e DMP0-E3, respectivamente. As heterozigosidades observadas, segundo esta mesma ordem, foram de 0,46; de 0,47, de 0,07 e de 0,98. Esses dados são preliminares, pois há mais populações da região de Campinas-SP mantidas em laboratório para serem analisadas e novas coletas estão programadas. Além disso, mais locos microsatélites serão utilizados e, para uma melhor visualização dos fragmentos, será utilizada a eletroforese vertical (géis de acrilamida 6%, coloração com nitrato de prata). Desta maneira, será possível uma análise conjunta dos dados obtidos por microsatélites com as observações feitas por meio de outros marcadores não moleculares. Assim se poderá compreender de uma maneira mais abrangente a biologia populacional de *D. mediopunctata*.

Apoio financeiro: FAPESP.