

078

IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO GENE *mdr 49* EM *D. simulans*. *Angela Mascali, Vera L. S. Valente, José Artur B. Chies, Marion Schiengold.* (Departamento de Genética - Instituto de Biociências -UFRGS)

Proteínas envolvidas com o efluxo de drogas citotóxicas são codificadas por genes de resistência a múltiplas drogas (*mdr*). Genes pertencentes a esta família têm sido identificados nos mais diversos organismos. Em *Drosophila melanogaster* quatro diferentes genes foram descritos. O objetivo deste trabalho é comparar sequências obtidas das espécies crípticas *Drosophila melanogaster* e *Drosophila simulans* para o gene *mdr 49*. As técnicas utilizadas foram PCR e RT-PCR com primers específicos para o gene citado. Foram sequenciados três fragmentos codificadores, totalizando 911 bp e um íntron de cerca de 59 bp para as duas espécies. Comparando as duas espécies, pudemos observar 21 mutações de ponto em regiões codificadoras, sendo que quatro alteraram o aminoácido codificado. Observamos também que em *Drosophila simulans* ocorreu um evento de inserção/deleção envolvendo a substituição de quatro aminoácidos. Com relação ao íntron (em *D. melanogaster* com 59 bp e em *D. simulans* com 58 bp) foram observadas 6 mutações pontuais. A diferença no número de mutações em sequências codificadoras e no íntron evidencia diferenças de pressões evolutivas.