

048

ESTUDO DE MUTANTES DO TIPO WHITE DE UMA LINHAGEM HIPERMUTÁVEL DE DROSOPHILA WILLISTONI. Maricia Fantinel D. Avila, Elgion Lúcio da Silva Loreto, Rosane Nunes Garcia, Vera Lucia da Silva Valente Gaiesky (*orient.*) (Departamento de Genética, Instituto de Biociências, UFRGS).

Experimentos previamente realizados com a linhagem 17A2 de *D. willistoni* sugerem a ocorrência de um fenômeno de hipermutabilidade, principalmente devido ao surgimento de mutações espontâneas e induzidas por temperatura. Eventos mutacionais espontâneos são raros na natureza e, quando ocorrem, são freqüentemente atribuídos à mobilização de elementos transponíveis. Por esta razão, iniciou-se esta investigação supondo um elemento de transposição como possível agente causador da hipermutabilidade observada. Este estudo tem como objetivo caracterizar o locus white no genoma de indivíduos da linhagem 17A2 de *D. willistoni*. Para tal, foram construídos oligonucleotídeos iniciadores degenerados tomando como modelo as seqüências dos locus white de *D. simulans*, *D. melanogaster* e de outros dois dípteros: *Ceratitis capitata* e *Bactrocera tryoni*. Estes iniciadores foram utilizados em reações de PCR em DNA genômico de indivíduos da linhagem 17A2 de *D. willistoni*, além de *D. simulans*, *D. melanogaster* e de *Zaprionus indianus* – espécies utilizadas como controle. O fragmento esperado teria cerca de 1000 pb (parte do segundo éxon, todo o segundo íntron e quase todo o terceiro éxon). Entretanto, foram obtidos três fragmentos de 850, 1000 e 1500 pb. O fragmento de 1000 pb foi seqüenciado e, após análise, indicou não ter homologia com as seqüências de white disponíveis no banco de dados. Para restringir, então, o anelamento dos iniciadores a regiões de éxons, partiu-se para uma abordagem utilizando-se o cDNA de *D. willistoni*. A amplificação gerou um produto com tamanho de cerca de 200 pb, menor do que o esperado. Através de análise por Southern blot, verificou-se que este fragmento tem baixa homologia com o locus white de *D. melanogaster*. Os resultados do presente estudo estariam indicando a probabilidade de o locus white de *D. willistoni* apresentar uma seqüência bastante divergente do locus de *D. melanogaster*, tendo em vista que estas espécies divergiram há 36-53 milhões de anos. (PIBIC/CNPq-UFRGS).