

074

DETECÇÃO DO ELEMENTO TRANSPONÍVEL HOBO NO SUBGRUPO WILLISTONI DE DROSOPHILA. Luis Fernando Marin da Fonte, Fabiano Pimentel Torres, Vera Lucia da Silva Valente Gaiesky (orient.) (UFRGS).

Elementos transponíveis (TEs) são seqüências de DNA capazes de se propagar em um genoma hospedeiro e, pela capacidade de gerar variabilidade, têm um papel importante na evolução. TEs *hobo* se transpõem via DNA e podem ser encontrados no genoma de *Drosophila* sob três formas: cópias completas, cópias internamente deletadas e seqüências relacionadas a *hobo*. Elementos completos possuem cerca de 3kb de tamanho, têm curtas repetições terminais invertidas de 12 pb e possuem um gene que codifica uma transposase. Cópias internamente deletadas possuem uma grande deleção na parte central do elemento, mas conservam as extremidades inalteradas. Seqüências relacionadas a *hobo* têm rearranjos mais complexos, incluindo inserções e deleções, podendo apresentar de 10 a 20% de divergência nucleotídica em relação ao elemento completo. Segundo a literatura, apesar da grande diversidade de espécies existente em *Drosophila*, a distribuição de *hobo* nesse gênero é extremamente restrita, sendo encontrado somente nos subgrupos *melanogaster* e *montium* do subgênero *Sophophora*. Em estudos anteriores, no entanto, encontramos evidências da presença desse elemento também no subgrupo *willistoni*, membro do mesmo subgênero. O objetivo deste trabalho é confirmar a presença de *hobo* no subgrupo *willistoni* de *Drosophila* e ampliar o conhecimento da fração móvel do genoma de espécies neotropicais. Para a obtenção das seqüências de interesse foram utilizadas técnicas de PCR, clonagem e seqüenciamento. Foram detectadas seqüências relacionadas a *hobo* em 4 (*D.willistoni*, *D.paulistorum*, *D.insularis* e *D.tropicalis*) das 5 espécies investigadas. Análises dos clones obtidos revelaram alta homogeneidade entre as seqüências. Entretanto, em relação ao elemento completo, apresentaram menor grau de similaridade. Interessantemente, as seqüências se mostraram mais similares a *hobo* de *Ceratitits capitata* (Diptera, Tephritidae) do que com *hobo* de *D. melanogaster*, sugerindo um possível evento de transferência horizontal. (PIBIC).