

204

MOBILIZAÇÃO DE TRANSPOSONS HOBO-RELIC E A ORIGEM DE MITES RELACIONADOS. Mauro de Freitas Ortiz, Elgion Lucio da Silva Loreto (orient.) (UFSM).

O elemento hobo é um elemento transponível de classe II inicialmente descrito em *Drosophila*, ficando restrito ao subgrupo melanogaster. Este elemento pertence a superfamília hAT, sendo esta amplamente distribuída entre plantas, animais e fungos. As seqüências relacionadas ao transposon hobo eram consideradas unicamente como elementos degenerados e inativos até recentemente, quando uma cópia mobilizável foi descrita por Torres et al. (2006) no genoma de *Drosophila simulans*. Usando estas seqüências para busca por seqüências homólogas em doze genomas de *Drosophila*: *D. erecta*, *D. ananassae*, *D. virilis*, *D. mojavensis*, *D. grimshawi*, *willistoni*, *D. persimilis*, *D. sechellia*, *D. simulans*, *yakuba*, *D. melanogaster*, *D. pseudoobscura*, assim como buscas por PCR em nove espécies: *D. sechellia*, *D. mauritiana*, *D. santomea*, *D. melanogaster*, *D. teissieri*, *D. ananasea*, *D. malerkotliana*, *D. kikkawai* e *D. simulans*. Foram encontrados 324 seqüências homólogas em todas espécies do subgrupo melanogaster analisadas. Evidências como um alto número de cópias homogêneas, presença de terminações invertidas repetidas e sítios de inserção duplicados sugerem que estas seqüências não-autônômas são mantidas mobilizadas por 13 a 15 milhões de anos, o que corresponde ao tempo de divergências deste subgrupo de *Drosophila*. Também, foram encontradas entre estas seqüências relacionadas a hobo algumas seqüências muito curtas com características de MITES. Estas seqüências relacionadas a hobo junto com estes "MITES-like" podem corresponder a um exemplo dos passos que são propostos em modelos que descrevem a origem dos MITES.