

013

HIPERMUTABILIDADE EM *DROSOPHILA WILLISTONI*. D'ávila¹, M. F.; Garcia^{1,3}, R. N.; Loreto², E. L. S.; Valente¹, V. L. S. (¹Departamento de Genética, Instituto de Biociências, UFRGS; ²Departamento de Biologia, UFSM; ³Programa de Pós-Graduação em Biologia animal, UFRGS).

Drosophila willistoni tem sido amplamente estudada pelo nosso grupo de pesquisa do ponto de vista molecular, ecológico e citogenético. Recentemente, iniciamos uma nova abordagem no sentido de caracterizar hipermutabilidade encontrada na descendência da linhagem 17A2 bastante polimórfica para inversões cromossômicas. Esta linhagem apresenta no seu genoma elementos de transposição que não se sabe se estão ativos. Porém, sob situações de estresse esta atividade pode ser detectada se tais elementos ainda mantiverem a sua capacidade de mobilização. Postula-se atualmente que os elementos de transposição não só em *Drosophila*, mas em vários organismos, são um precioso instrumento para gerar variabilidade ao longo da evolução das espécies. Esta movimentação pode gerar fenótipos mutantes numa frequência mais elevada, produzindo o que chamamos de linhagens hipermutáveis. Eventos de mutação espontânea em *Drosophila* são raros e quando começam a surgir em maior escala merecem ser investigados. Iniciamos então um experimento onde temos por objetivo verificar, através de estresse induzido por temperatura, se a linhagem 17A2 pode ser uma linhagem hipermutável, já que foram encontrados, com uma certa frequência, indivíduos não só mutantes de olho (olhos brancos e marrons), mas com outras alterações fenotípicas, como asas encurvadas ou com bolhas de hemolinfa, e fusão das antenas. Para tanto, submetemos para crescimento em câmara de cultura a 29°C, 10 isolinhagens de 17A2, 10 isolinhagens de mutantes *sepia* e 10 de mutantes *white*, que serão acompanhadas quanto ao surgimento (e frequência) de indivíduos mutantes, a fim de caracterizar hipermutabilidade e posteriormente analisar ao nível molecular qual o agente (ou qual o elemento de transposição) causador destas alterações. (PIBIC/CNPq, CNPq, Fapergs, Propesq-UFRGS).