

012

AVALIAÇÃO DO ACÚMULO DE PIGMENTOS AUTOFLUORESCENTES EM TECIDOS DE *DROSOPHILA WILLISTONI* AO LONGO DO ENVELHECIMENTO. *Guilherme Ehrenbrink, Carmen C. R. Saavedra, Vera L. Valente-Gaiesky* (Dep. Genética, Inst. Biociências-UFRGS), *Sônia L. Garcia* (Dep. Ciências Morfológicas, ICBS-UFRGS).

O uso da *Drosophila* como modelo experimental em estudos sobre envelhecimento já é consagrado, devido ao enorme aporte de informações já obtidas com diversas abordagens. Neste contexto, a busca por marcadores de idade confiáveis é interessante por permitir o acesso à estrutura etária de populações naturais, o que é indispensável para uma avaliação do significado biológico de características expressas em idades avançadas. A literatura menciona a lipofuscina como o “pigmento do envelhecimento” devido ao seu acúmulo causado pelo estresse oxidativo dentro das mitocôndrias e, ainda, que os pigmentos do envelhecimento de insetos e mamíferos são relatados como tendo propriedades fluorescentes similares. Dentro da linha de pesquisa “Estudos de características genéticas associadas ao envelhecimento em populações naturais de *Drosophila* associada a climas distintos”, que visa melhor compreender os mecanismos de envelhecimento e sua evolução, fez-se um trabalho sobre o acúmulo de pigmentos autofluorescentes em tecidos de *D. willistoni*, uma espécie neotropical, a fim de avaliar este suposto marcador de idade. Para o seu desenvolvimento, usou-se cortes histológicos de amostras de populações de *D. willistoni* incluídas em parafina e montadas em lâminas sem corantes. Tomou-se fotografias em um microscópio de fluorescência Zeiss com uma câmera Contax acoplada, usando-se filmes Fuji 400. Com os resultados, fez-se um álbum, mostrando o acúmulo dos pigmentos ao longo das idades de 7, 20, 40, 60 e 80 dias, para machos e fêmeas. As análises iniciais são de natureza qualitativa. Nas fêmeas, observou-se um acúmulo maior em idades mais avançadas do que em idades iniciais. Já para os machos, o acúmulo observado foi menor nas idades finais do que em iniciais, sugerindo que mecanismos sexo-específicos estejam envolvidos. (FINEP-FAURGS, CNPq, Propesq).