

A produtividade (número de descendentes produzidos por fêmea) e a longevidade (duração da vida do adulto) de uma espécie são componentes de sua adaptabilidade ("fitness") ao meio em que vivem. Uma das questões mais discutidas atualmente no estudo de parâmetros genéticos da determinação da longevidade em diferentes organismos é saber como estes dois componentes estão relacionados na composição das chamadas "estratégias de vida" de uma dada espécie. Até quando o indivíduo está apto a produzir descendentes e em qual etapa da vida esta produtividade está mais concentrada? O trabalho presente tem como objetivo analisar a produtividade ao longo das idades de adultos de *Drosophila willistoni*, uma espécie nativa que vem sendo caracterizada quanto a aspectos genéticos do envelhecimento em populações naturais. 50 casais virgens recém nascidos provenientes de uma linhagem coletada em Morro Santana (Porto Alegre-RS) foram mantidos em tubos contendo meio de cultura padrão, a 17°C e foram transferidos regularmente para tubos com meio novo. Utilizou-se fermento líquido para alimentação das formas pré-adultas. Os imagos foram congelados em tubos rotulados com a data da transferência, o número do casal e a data da emergência, sendo posteriormente sexados e contados. Observou-se a existência de um intervalo no qual aproximadamente 80% dos descendentes emergiram. Estes foram produzidos a partir de ovos postos entre o 5(e o 18(dias de vida da fêmea, indicando uma produtividade maior no primeiro terço de vida dos adultos. A produtividade não se estendeu até o final da vida das moscas, que foi de 145 dias, mas declinou progressivamente a partir do 33(dia até cessar completamente no 67(dia de vida, embora a longevidade média (LT50) tenha sido de 47 dias. Os resultados serão comparados com os de outras populações da mesma espécie.