

O desenvolvimento embrionário de *Drosophila melanogaster* compreende 17 estágios que podem ser agrupados em 4 períodos. Levando-se em consideração o desbalanço hormonal entre as populações selecionadas para velocidade de desenvolvimento precoce (OP) e tardia (OT), quando comparadas com uma população controle não selecionada (OC), já evidenciado experimentalmente (Oliviera e Cordeiro, 1982 e Loreto et al., 1988), e considerando-se que moléculas semelhantes a hormônios de vertebrados possam ser mediadoras de fases iniciais do desenvolvimento de invertebrados (Pablo e Roth, 1990), este trabalho tem como objetivo verificar a ação da vitamina D3 sobre o desenvolvimento embrionário, observando-se se há homologia dos receptores deste hormônio com os de invertebrados (ecdisona e hormônio juvenil). Os embriões tratados foram obtidos a partir de adultos que receberam os tratamentos de etanol e de vitamina D3 dissolvida em etanol, além do controle não tratado. Após oviposição (destes adultos tratados) e coletas em diferentes momentos do desenvolvimento embrionário, os ovos foram recolhidos com agulha achatada, dispostos em lâminas gelatinizadas e imersos em óleo mineral Halocarbon Oil, a fim de tornar o córion transparente e permitir a visualização das estruturas embrionárias. Foram analisados no total 768, 1150 e 887 embriões das populações OC, OP e OT, respectivamente. As observações indicam que a vitamina é funcionalmente eficaz na população tardia, corrigindo a maior frequência de alterações observadas nesta população quando não tratada. Nota-se também que o efeito é devido à vitamina D3 e não ao etanol, já que este último tratamento não provocou aumento ou diminuição das frequências de alterações no desenvolvimento para as três populações;

(PROPESP/UFRGS, CNPq, FAPERGS).