

041

**A IDENTIFICAÇÃO DO GENE DE ALBUMINA DO OVO, (YOLK PROTEIN –YP) EM *Anastrepha fraterculus* (DIPTERA: TEPHRITIDAE).** *Melissa Prietto Ferreira; Marion Schiengold; José Artur B. Chies e Alice Kalisz de Oliveira.* (Lab. de Imunogenética e Lab. de Genética do Desenvolvimento, Depto de Genética, UFRGS- Porto Alegre, RS).

As moscas do gênero *Anastrepha* estão entre os insetos mais devastadores da agricultura. Visando um melhor conhecimento de sua biologia, estudos durante o desenvolvimento destes organismos, foram realizados utilizando a (YP), Albumina do Ovo. O objetivo do presente trabalho foi identificar o gene para (YP) em *A. fraterculus*, espécie do Sul do Brasil, sequenciá-lo e compará-lo com as seqüências de outros dípteros já descritos. Para isso extraímos o RNA a partir do qual foi sintetizado cDNA e submetido a análise por RT-PCR com “primers” específicos para o gene da YP. Do fragmento amplificado 386 pares de bases foram sequenciados em seqüenciador automático. Pudemos verificar que entre *A. fraterculus* e *A. suspensa* há 98.7 % de homologia entre seus nucleotídeos e 96,8% entre seus aminoácidos. Cinco diferenças a nível de nucleotídeos, onde uma não houve mudança de aminoácido, já que localiza-se em uma das regiões conservadas evolutivamente entre os dípteros estudados. O fragmento de *Anastrepha fraterculus* não teve nenhuma mudança em relação a outras regiões conservadas, mas regiões do gene YP onde ocorrem mudanças de aminoácidos em *A. fraterculus*, são também regiões suscetíveis a mudanças nos outros dípteros. Esta homologia mostra a importância biológica desta proteína na vitelogenese dos dípteros já estudados, mostrando que seqüências evolutivamente conservadas codificam regiões proteicas imprescindíveis para o seu funcionamento. (FAPERGS e CNPq)