

B035

VERIFICAÇÃO DE MUTAÇÕES NO GENE DA ESTERASE E3 DA MOSCA DA BICHEIRA *COCHLIOMYIA HOMINIVORAX* RELACIONADAS À RESISTÊNCIA A INSETICIDAS ORGANOFOSFORADOS

Renato Assis de Carvalho (Bolsista FAPESP), Tatiana Teixeira Torres e Profa. Dra. Ana Maria L. de Azeredo-Espin (Orientadora), Instituto de Biologia, Centro de Biologia Molecular e Engenharia Genética - CBMEG, UNICAMP

A mosca da bicheira *Cochliomyia hominivorax* (Coquerel) destaca-se como uma das mais importantes moscas causadoras de miíases gerando graves prejuízos econômicos à pecuária. No Brasil, o seu controle tem sido realizado principalmente pela aplicação de inseticidas, cujo uso indevido pode provocar seleção de moscas resistentes. Em *Lucilia cuprina* foi verificado que a substituição Gly¹³⁷→Asp na enzima carboxilesterase (E3) converte sua atividade típica para uma atividade hidrolase de organofosfato resultando no desenvolvimento de resistência a inseticidas organofosforados (OPs). Uma primeira abordagem para caracterizar o gene da E3 em *C. hominivorax* resultou na amplificação de um fragmento de ~600bp contendo o sítio de mutação Gly¹³⁷→Asp. Dentre as seqüências de *C. hominivorax* obtidas, foram observadas a presença tanto da Gly¹³⁷ quanto do Asp¹³⁷. Estudos posteriores permitirão verificar a associação dessa mutação com a resistência a OPs, assim como em *L. cuprina*, possibilitando a identificação de indivíduos resistentes e, conseqüentemente, a aplicação mais eficiente de inseticidas contra essa praga.

Cochliomyia hominivorax - Resistência - Organofosforados