



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



B0336

CITOSINA METILADA ESTÁ ENVOLVIDA NA ORGANIZAÇÃO DA HETEROCROMATINA DE TRIATOMA INFESTANS?

James Alexandre Martins (Bolsista IC CNPq) e Profa. Dra. Maria Luiza Silveira Mello (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

A influência de mecanismos epigenéticos na organização e função da cromatina e em especial a metilação de DNA rico em CG tem sido relatada como influenciando a organização de cromatina condensada. O inseto *Triatoma infestans* apresenta corpos heterocromáticos conspícuos portadores de DNA rico em seqüências AT. Mesmo assim, investigou-se neste estudo a presença de DNA com seqüências -CCGG- portadoras de citosina interna metilada, em áreas de cromatina com supra-organização específica em *T. infestans*. Foi feita avaliação de tais seqüências por análise de imagem microespectrofotométrica de varredura da resposta Feulgen positiva após tratamento in situ com as enzimas de restrição Msp I e Hpa II em túbulos de Malpighi. Ambas as enzimas clivam a seqüência -CCGG-, porém Hpa II não cliva essa seqüência, se a citosina interna estiver metilada. Com os dados obtidos foram construídos diagramas de dispersão que possibilitaram a identificação de pontos associados a fenótipos nucleares específicos. Não se encontrou riqueza em CG em núcleos com vários corpos de cromatina condensada, porém em núcleos com um único desses corpos houve presença de seqüências CG e de citosinas não-metiladas em áreas de cromatina não condensada. Em *T. infestans*, portanto, a metilação de CG não parece estar envolvida na organização da heterocromatina.

Heterocromatina - DNA metilado - *Triatoma infestans*