

285

RELAÇÕES FILOGENÉTICAS SUPRA-ESPECÍFICAS EM SIMULIIDAE (DIPTERA: COLICOMORPHA) COM BASE NO GENE PARA CITOCROMO OXIDASE I. *Pablo Castro Goncalves, Milena Wunder, Vilmar Machado (orient.) (UNISINOS).*

Simuliidae é um grupo de difícil classificação taxonômica, por possuir complexos de espécies crípticas. Uma contribuição para a solução desse problema pode ser a classificação baseada no gene para citocromo oxidase I, largamente utilizado na resolução de problemas filogenéticos. O objetivo deste trabalho é testar a viabilidade do uso do gene para COI na identificação de grupos supra-específicos em Simuliidae. As espécies analisadas no trabalho foram: *Lutzsimulium* (*S. hirticosta*), *Inaequalium* (*S. inaequale*), *Chirostilbia* (*S. pertinax* e *S. riograndensis*), *Ectemnaspis* (*S. perflava*), *Thyrsopelma* (*S. itaunense*) e *Simulium* (*S. festratum*). O DNA foi extraído de acordo com o protocolo de SAMBROOK et al. (1989). A reação de PCR realizada em volume final de 25 microlitros e cada ciclo envolveu desnaturação: 94°C, 1 minuto; anelamento: 52°C, 1 minuto; e extensão: 72°C, 1 minuto; num total de 35 ciclos. As seqüências foram alinhadas utilizando-se o software Clustawl X e os dados analisados com o programa MEGA. O fragmento analisado apresentou 442 pares de bases, com 99 sítios informativos dentre 128 variáveis. A proporção de bases foi: T=36, 4%; A=29, 6%; C=15, 2% e G=18, 8% com o esperado desvio em favor de A:T. A distância genética entre as espécies variou entre 12% e 19%, o esperado para espécies de um mesmo gênero. Apesar disso, as distâncias obtidas incluem, num mesmo grupo *L. hirticosta* e *C. pertinax*, colocadas em gêneros diferentes com base na morfologia. A distância genética entre estas espécies (13, 7%) é similar a observada entre *C. pertinax* e *C. riograndense* (13%) pertencentes a um único grupo taxonômico. Os resultados obtidos demonstram que o gene utilizado não possibilita a separação em nível supra-específico dos táxons de Simuliidae.