

Inferências Evolutivas e Citotaxonômicas em duas famílias de Pentatomomorpha (Heteroptera)

Firmino, T.S.S.¹; Cabral-de-Mello, D.C.²; Itoyana, M.M.¹

Abstract/Resumo

A infraordem Pentatomomorpha possui famílias com características macro-cromossômicas distintas, apresentando diferentes complementos cromossômicos. Essa diferenciação é observada, por exemplo, entre as famílias Coreidae e Pentatomidae. Considerando as inconsistências ainda existentes nessa infraordem, o emprego de técnicas citomoleculares (com ênfase citotaxonômica), pode auxiliar no entendimento de algumas relações entre os táxons ainda não resolvidas. Com o intuito de traçar os processos evolutivos de Pentatomomorpha, dez espécies foram analisadas, utilizando a sonda de DNAr 18S, sendo seis representantes de Coreidae (*Corocoris fuscus*, *Corocoris* sp, *Dalacoris pictus*, *Dalacoris obscura*, *Anasa Bellator* e *Acantocephala parensis*) e 4 de Pentatomidae (*Loxa virencis*, *Mormidae v-luteum*, *Odmalea* sp e *Thyanta perditor*). O número diploide nos Coreidae variou entre $2n=18$ (*Dalacoris pictus*, *Dalacoris obscura*, *Anasa Bellator* e *Acantocephala parensis*) e $2n=21$ (*Corocoris fuscus* e *Corocoris* sp), com o sistema cromossômico do sexo sendo invariavelmente XO e apresentando micro cromossomos. Já nos representantes de Pentatomidae o sistema cromossômico do sexo observado foi o XY, com o número diploide de $2n=12$. Para todas as espécies estudadas, os sítios de DNAr 18S foram localizados principalmente nos autossomos, sendo observados dois clusters, com localização terminal. Padrões variantes foram observados em duas espécies: *Acantocephala parensis* (Coreidae) com os clusters nos micro cromossomos e *Odmalea* sp (Pentatomidae), no cromossomo sexual X. Essa variação na localização do 18S de ambas famílias, sugere que os mecanismos que poderiam causar a dispersão dos sítios de DNAr 18S estão operando eficientemente tanto em Pentatomidae quanto em Coreidae. Geralmente, entre diferentes grupos de insetos, essa variabilidade é descrita como sendo causada por recombinação ectópica e/ou movimento associado com os elementos transponíveis. Houve variação, na localização do gene 18S, na família Pentatomidae evidenciando que apesar da extrema conservação do complemento cromossômico na família, em nível de clusters de DNAr 18S ocorrem variações. Assim, continuaremos com as análises nessas famílias e ampliaremos a quantidade de famílias estudadas, a fim de traçarmos os processos evolutivos, que possivelmente ocorreram durante a evolução cromossômica dos Pentatomomorfos.

Processo FAPESP 2016/10135-9

Keyword/Palavras-chave: Coreidae; Pentatomidae; Percevejos

¹ Universidade Estadual Paulista (UNESP) “Júlio de Mesquita Filho” São José do Rio Preto-SP, tatseni@hotmail.com

² Universidade Estadual Paulista (UNESP) “Júlio de Mesquita Filho” Rio Claro-SP