



LOCALIZAÇÃO E ATIVIDADE DE GENES DE DNAr EM TRÊS ESPÉCIES DE MELOLONTHINAE (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE)

Moura, RC^{1,2}; Souza MJ¹; Melo NF³

¹Depto. de Genética, CCB, UFPE, Recife-PE, ²Depto. de Biologia, ICB, UPE, Recife-PE, ³EMBRAPA, Petrolina-PE.

mourarita@bol.com.br

Palavras chave: Scarabaeidae, RONS, DNAr.

A família Scarabaeidae está constituída por um grupo cosmopolita com aproximadamente 2.000 gêneros e 25.000 espécies distribuídas mundialmente. Aproximadamente 362 gêneros e 4.706 espécies foram registrados para Região Neotropical, dessas cerca de 1.777 ocorrem no Brasil. Estudos citogenéticos em Scarabaeidae ainda são escassos. Atualmente são conhecidas citologicamente um pouco mais de 300 espécies. Essa família mostra-se bastante conservada com relação ao número diplóide $2n=20$ e ao mecanismo sexual do tipo pára-quebras (Xyp). Neste trabalho analisamos as regiões organizadoras de nucléolos (RONS) em três espécies de Scarabaeidae pertencentes à subfamília Melolonthinae. Foram estudados exemplares machos de *Phyllophaga* sp 1 (10), *Phyllophaga* sp 2 (12) e *Lyogenys fuscus* (15) através da coloração com nitrato de prata (AgNO₃) e pela hibridização in situ fluorescente (FISH) com DNAr 18S e 25S de *Arabidopsis thaliana*. Esses coleópteros foram coletados em áreas de Mata Atlântica nos municípios de Igarassú e São Lourenço da Mata do Estado de Pernambuco. A coloração com AgNO₃ revelou remanescente nucleolar associado ao cromossomo X em todas as espécies, exceto em *Phyllophaga* sp 2 que apresentou RON em um autossomo O uso de FISH nessas espécies confirmou o número e localização de Ag-RONS ativas nas três espécies. Em Scarabaeidae, geralmente a RON está localizada no X. Contudo, nas poucas espécies de Scarabaeoidea analisadas com FISH, a marcação de sítios de DNAr tem sido em autossomos, como observado em *Phyllophaga* sp 2. Esta diferença entre as espécies de *Phyllophaga* corrobora com a idéia de que as mesmas divergiram quanto à evolução cromossômica. Além disso, essas espécies também apresentam diferenças quanto ao tamanho cromossômico, mecanismo sexual e composição da HC.

Apoio Financeiro: FACEPE e CNPq.