



DUPLICAÇÃO DO TRNA-VAL NO GENOMA MITOCONDRIAL COMPLETO DE CHAENOPHRYNE LONGICEPS REGAN, 1925 (LOPHIIFORMES; ONEIRODIDAE)

GIZELA FERREIRA MATOS; IGOR HENRIQUE RODRIGUES OLIVEIRA; IURI BATISTA DA SILVA; KARINE FREHNER KAVALCO; RUBENS PASA

Introdução: *Chaenophryne longiceps* é uma espécie de tamboril pertencente à família Oneirodidae, encontrada em águas batipelágicas dos oceanos Índico, Pacífico e Atlântico, em regiões temperadas e tropicais. São conhecidos por sua aparência excêntrica de corpo arredondado, coloração escura, dentes pontiagudos e afiados, alcançando até 24,5 cm de comprimento. Estudos genéticos e genômicos, em especial do sequenciamento do genoma, tem nos últimos anos ganhado destaque por permitir uma compreensão mais profunda acerca dos organismos. Esse é o caso dos genomas mitocondriais (mitogenomas), que é um recurso importante na reconstrução das relações filogenéticas entre grupos aparentados. **Objetivo:** Portanto, o objetivo deste trabalho foi a montagem, anotação e descrição do genoma mitocondrial de *C. longiceps*. **Materiais e Métodos:** Para tal finalidade, foi pesquisado no repositório público Sequence Read Archive (SRA) do National Center for Biotechnology Information (NCBI), por bibliotecas de DNA-Seq de *C. longiceps*. A biblioteca encontrada foi importada para a plataforma Galaxy Europe e utilizada na ferramenta Get Organelle v.1.7.7.0 para reconstrução do genoma mitocondrial completo da espécie. Posteriormente, foi realizada a anotação do genoma na plataforma MitoFish utilizando o programa MitoAnnotator. **Resultados:** Como resultado, reconstruímos o mitogenoma com comprimento total de 16,568 pares de bases (pb) e conteúdo GC de 46%. Observamos a existência de 13 genes codificadores de proteínas (PCGs), dois RNAs ribossomais (rRNAs), 23 RNAs transportadores (tRNAs) e uma região não codificadora (D-loop) com 790 pb. A organização do mitogenoma e a composição está de acordo com o padrão encontrado em mitogenoma de peixes, porém, foi encontrado uma duplicação no RNA transportador do aminoácido Valina (tRNA-Val). Essa alteração também foi notada em outra espécie do gênero *Chaenophryne*, mas não em outros gêneros da família, o que pode indicar uma característica compartilhada entre espécies desse gênero, porém são necessárias mais evidências para corroborar essa hipótese. **Conclusão:** Em conclusão, esse trabalho conseguiu descrever o primeiro genoma mitocondrial completo de *C. longiceps* e contribuir para melhor compreensão da organização e estrutura deste tipo de genoma na espécie e no grupo a qual pertence.

Palavras-chave: MITOGENOMA; TAMBORIL; RNA TRANSPORTADOR; VALINA; ÁGUAS BATIPELÁGICAS