III Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos 18 a 21 de novembro de 2014 Santos-SP

ISBN - 978-85-66836-07-3

NOVAS PERCEPÇÕES MACROESTRUTURAIS E CARIOTÍPICAS EM Astyanax bockmanni (TELEOSTEI, CHARACIFORMES)

SANDRO NATAL DANIEL¹; DUÍLIO MZA SILVA²; DIOGO TERUO HASHIMOTO³; FAUSTO FORESTI⁴; FÁBIO PORTO-FORESTI⁵

- ¹ Biólogo, Estudante de Pós-Graduação, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Bauru-SP, email:sandro@fc.unesp.br
- ² Biólogo, Estudante de Pós-Graduação, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Botucatu-SP, email:duzerbinato@yahoo.com
- Pesquisador, Centro de Aquicultura da Unesp, Jaboticabal-SP, email:diogo@caunesp.unesp.br
- ⁴ Professor da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Departamento de Morfologia, Botucatu-SP, email:fforesti@ibb.unesp.br
- ⁵ Professor da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Departamento de Ciências Biológicas, Bauru-SP, email:fpforesti@fc.unesp.br

Resumo: O gênero *Astyanax* é o mais comum e diversificado dentre os Characidae, com cerca de 140 espécies validadas. Apresentam normalmente, 2n=50 cromossomos, além de elevada diversidade cariotípica, as quais podem estar relacionadas à ploidia e macroestrutura cariotípica, presença de cromossomos B, polimorfismos de heterocromatina e genes ribossomais. Adicionalmente, Astyanax bockmanni evidencia diversas destas peculiaridades (citótipos, polimorfismo de RON, heterocromatina constitutiva e cromossomos B), apesar disso, poucos estudos são dedicados às relações inter e intra-populacionais desta espécie. Assim, objetivamos averiguar estas interrelações em seis populações de A. bockmanni, as quais apresentaram 2n=50 cromossomos. Entretanto, divergiram quanto aos padrões de heterocromatina constitutiva e RONs. A hibridação com DNAr 5S apresentou uma conservação deste gene, situado em dois pares cromossômicos. Contrariamente, o DNAr 18S indicou sítios múltiplos e polimórficos (inter e intra individuais), assim como as RONs. Assim, vemos uma conservação cariotípica e cromossômica, apesar de distinções na distribuição cromossômica, RONs, heterocromatina constitutiva e DNAr 18S, credenciando A. bockmanni como um excelente modelo para estudos biogeográficos e evolutivos, reforçados quando comparamos nossos resultados a nível de bacias, indicando que apesar dos avanços em conhecimentos genéticos e citogenéticos de peixes, muitas espécies ainda carecem de informações genéticas básicas, subsídios estes de extrema importância para o entendimento de estudos que envolvam maior complexidade.

Palavras-chave: mapeamento citogenético, conservação cariotípica, peixes neotropicais