

Análise citogenética de *Leporinus cf. obtusidens* e *Leporellus vittatus* (Characiformes, Anostomidae) da bacia do rio São Francisco

Dulz, T.A.¹; Lorscheider, C.A.²; Nascimento, V.D.¹; Deon, G.A.³; Noieto, R.B.²; Nogaroto, V.³; Moreira-Filho, O.⁴; Vicari, M.R.^{1,3}

Abstract/Resumo

Anostomidae é uma família altamente especiosa entre os Characiformes, compreendendo 156 espécies válidas, as quais estão distribuídas na região Neotropical. Estudos citogenéticos com anostomídeos revelam que sua estrutura cariotípica é altamente conservada, com variações quanto a presença de cromossomos sexuais. O presente estudo teve como objetivo realizar a caracterização cariotípica de *Leporinus cf. obtusidens* e *Leporellus vittatus* da bacia do rio São Francisco, por meio de técnicas citogenéticas. As coletas foram realizadas no rio Piumhi, bacia do rio São Francisco, em Minas Gerais. Foram utilizados procedimentos citogenéticos convencionais (Giemsa, Ag-Rons e bandamentos C) aliados a citogenética molecular (hibridação *in situ* fluorescente com sondas de DNA ribossômico 18S e 5S). Ambas as espécies analisadas apresentaram $2n = 54$ cromossomos, tipo metacêntricos e submetacêntricos, com número fundamental igual a 108. *Leporinus cf. obtusidens* apresentou sistema de cromossomos sexuais tipo ZZ/ZW, identificados pelo padrão de distribuição da heterocromatina constitutiva, com o cromossomo W quase inteiramente heterocromático e o cromossomo Z com apenas a região terminal heterocromática. Para *Leporellus vittatus* foram observadas marcações heterocromáticas nas regiões centroméricas e ausência de cromossomos sexuais. A FISH com sondas de rDNA 18S revelou marcação nas regiões terminais de um único par cromossômico para as duas espécies. O rDNA 5S também foi observada em apenas um par de cromossomos, localizado na posição terminal em *Leporinus cf. obtusidens* e intersticial de *Leporellus vittatus*. Estes dados corroboram o conservadorismo da macroestrutura cromossômica e indicam a necessidade de um aprofundamento no tocante a distribuição dos DNAs repetitivos nos genomas de Anostomidae.

Keyword/Palavras-chave: Cromossomos sexuais; FISH; DNA ribossômico

1 Programa de Pós-Graduação em Genética da Universidade Federal do Paraná, Curitiba – Paraná, thaisdulz@yahoo.com.br

2 Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná, União da Vitória - Paraná.

3 Programa de Pós-Graduação em Biologia Evolutiva da Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa - Paraná.

4 Laboratório de Citogenética, Departamento de Genética e Evolução, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos - São Paulo