

**Análise citogenética em uma população de *Hoplias malabaricus* ( Pisces Characidae ),  
no Rio Preto do Costa-BA.**

MORAES, R.C.S. JACOBINA, U.P. MEDRADO, A.S. CARNEIRO, P.L.S. SILVA  
JUNIOR, J.C. WALDSCHMIDT, A.M.

E- mail: [bioramis@hotmail.com](mailto:bioramis@hotmail.com)

**Introdução**

*Hoplias malabaricus* é uma espécie de peixe com ampla distribuição pela América Neotropical, que habita ambientes lênticos ou lóticos e normalmente, não apresenta hábito migratório. Prefere lugares remansosos nos rios, mas é encontrada com mais frequência em lagos e açudes. É uma espécie carnívora, predadora e possui dentes cônicos e caninos pontiagudos nas maxilas; também no palato possui dentes pequenos e não apresenta nadadeira adiposa, característica típica da maioria dos Characiformes. O gênero *Hoplias* se distingue dos outros dois da família por apresentar ampla distribuição geográfica e isto se deve à sua alta capacidade de adaptação às diferentes condições hidrológicas; apresenta também resistência à fome e a vários tipos de alterações ambientais. Atualmente os trabalhos utilizando técnicas citogenéticas em *Hoplias malabaricus* estão relacionados à compreensão dos aspectos evolutivos desta espécie, sua distribuição geográfica e sua identificação. No estado da Bahia não há relatos de estudos citogenéticos com esta espécie. Este trabalho é de fundamental importância por se tratar de uma bacia com ictiofauna rica e ainda pouco estudada. Afinal, essa caracterização constitui uma ferramenta importante para identificação dessa espécie, assegurando-lhe a relação com o seu ambiente ecológico e os processos evolutivos sofridos por ela.

**Objetivo**

Caracterizar citogeneticamente a espécie *H. malabaricus* utilizando técnicas citogenéticas, para determinar o número e a morfologia cromossômica por meio da coloração convencional e bandeamento NOR.

**Material e Métodos**

Foram coletados 17 exemplares em um afluente da bacia do rio das Contas (Rio Preto do Costa). Os exemplares foram coletados com tarrafa e logo em seguida levados para o laboratório de Citogenética da UESB-BA onde foram mantidos em aquários para desenvolvimento dos trabalhos. Nas preparações citogenéticas foi utilizada apenas a porção cefálica do rim através da preparação direta dos cromossomos mitóticos. Foi analisado um número mínimo de 10 metáfases por lâmina (indivíduo) e as melhores metáfases foram selecionadas para o bandeamento e posteriormente serem fotografadas. Os resultados indicam que *Hoplias malabaricus* apresenta número diplóide  $2n=40$  com cromossomos meta e submetacêntricos tanto para machos quanto para fêmeas sem heteromorfismo sexual. A sua principal caracterização é a presença de um grande cromossomo metacêntrico no primeiro par, relação esta que diferencia este citótipo dos demais. Foram encontrados dois pares metacêntricos corados na região telomérica indicando NOR'S pela técnica de impregnação pela prata (Howell e Black 1980). Apesar de esse citótipo apresentar descrição na literatura, como na bacia do Suriname e do Sudeste do Brasil (BERTOLLO et al 2000), na bacia do rio das Contas ainda não se tem nenhum registro.

### **Conclusão**

O número cromossômico nos exemplares de *H. malabaricus* analisados é  $2n=40$ ; alguns pares de cromossomos apresentam-se corados na região telomérica pela técnica de banda NOR, indicando uma possível região organizadora de nucléolo.

### **Referências Bibliográficas**

EGOZQUE, J. 1971. Técnicas em Citogenética. Editorial Espaxs, Barcelona, 144p.

BERTOLLO, L.A.C; MOREIRA-FILHO, O; FONTES, M.S. 1997. Karyotypic diversity and distribution in *Hoplias malabaricus* (Pisces, Erythrinidae): Cytotypes with  $2n = 40$  chromosomes. *Brazil Journal of Genetics*, 20 (2): 237-242.

BERTOLLO, L.A.C; BORN, G.G; DERGAM, J.A; FENOCHIO, A.S & MOREIRA-FILHO, O. A biodiversity approach in the neotropical Erythrinidae survey, geographic distribution of cytotypes and cytotaxonomic considerations.

GUERRA, M. S. Introdução a citogenética geral. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.

PEREIRA, Raul. Peixes de Nossa Terra. São Paulo: Nobel. 2ª edição, 1976.

HOWELL, W.M e BLACK, D.A. Controlled silverstaining of nucleolus organizer regions a protective colloidal developer: a 1-step method. *Experientia*. Vol 36, 1980.