

**ANÁLISE CITOGENÉTICA DA ESPÉCIE *Corydoras aeneus* DO RIBEIRÃO CLARO, RIO CLARO, SP (SILURIFORMES, CALLICHthyIDAE).** Allan Pierre Bonetti Pozzobon, Patricia P. Parise-Maltempi. – Genética - Ciências Biológicas Integral - Departamento de Biologia - Instituto de Biociências – Campus de Rio Claro.

A ordem Siluriforme compreende cerca de 34 famílias, 412 gêneros e mais de 2405 espécies. Destas aproximadamente 1440 habitam o Novo Mundo. A espécie estudada neste trabalho, *Corydoras aeneus*, pertence à família Callichthyidae que compreende duas subfamílias: Corydoradinae e Callichthyinae.

A subfamília Corydoradinae engloba mais de 90% das espécies da família Callichthyidae, apresenta 164 espécies válidas agrupadas em três gêneros: *Aspidoras*, *Brochis* e *Corydoras* (Reis, 1998; Reis, 2003). Estudos filogenéticos, baseados em dados morfológicos, mostraram que a subfamília Corydoradinae e os gêneros *Aspidoras* e *Brochis* eram grupos monofiléticos enquanto o gênero *Corydoras* era parafilético ou polifilético (Reis, 1998; Britto, 2003). Uma nova classificação para o grupo foi proposta por Britto (2003), na qual a tribo Aspidoradini, previamente constituída pelo gênero *Aspidoras*, é composta agora por *Aspidoras* e *Scleromystax*. A tribo Corydoradini, que incluía os gêneros *Brochis* e *Corydoras*, é agora composta somente pelo gênero *Corydoras* (Britto, 2003).

A maior parte dos estudos citogenéticos já realizados para espécies da subfamília Corydoradinae está concentrada no gênero *Corydoras*. Oliveira *et al.* (1992) revisaram os cariótipos e o conteúdo de DNA de 29 espécies do gênero *Corydoras* e sugeriram a divisão do gênero em pelo menos cinco grupos de espécies baseado no número diplóide, cariótipo e conteúdo de DNA nuclear. Uma recente revisão dos dados citogenéticos de 46 espécies de *Corydoras* (Shimabukuro-Dias *et al.*, 2004) corroborou esta hipótese sobre a divisão do gênero *Corydoras* em cinco grupos e revelou que o número diplóide varia de  $2n = 40$  cromossomos em *Corydoras nattereri* a  $2n = 134$  em *C. aeneus*. Esta diversidade observada em *Corydoras* é uma das mais altas encontrada em todos os gêneros de peixes (Oliveira *et al.*, 1993, Klinkhardt *et al.*, 1995).

Na tentativa de contribuir com os dados citados, neste trabalho foram estudados os cromossomos mitóticos de indivíduos da espécie *Corydoras aeneus* coletados no Ribeirão Claro em um ponto próximo a UNESP (Rio Claro, SP).

As preparações citogenéticas foram realizadas em sete indivíduos de acordo com a técnica de Foresti *et al.* (1993). Foi utilizada a técnica de impregnação pela prata para identificar as regiões organizadoras dos nucléolos (Howell & Black, 1981).

A morfologia cromossômica foi determinada com base na classificação proposta por Levan *et al.* (1964) e os cromossomos foram classificados como Metacêntricos (M) e Submetacêntricos (SM).

O número diplóide modal da população estudada foi de  $2n=60$  cromossomos, sendo estes metacêntricos e submetacêntricos. Através de impregnação pela prata foram evidenciadas as regiões organizadoras dos nucleolos (NOR) em dois cromossomos do tipo submetacêntrico: um com marcação subtelomérica no braço curto e outro com marcação subtelomérica no braço longo.

#### Referências Bibliográficas

- Britto MR (2003) Phylogeny of the subfamily Corydoradinae Hoedeman, 1952 (Siluriformes: Callichthyidae), with a definition of its genera. Proc. Acad Nat Sci Philad 153: 119-154.
- Foresti F, Oliveira C and Almeida-Toledo LF (1993) A method for chromosome preparations from large specimens of fishes using in vitro short treatment with colchicines. Experientia 49: 810-813.
- Howell, WM and Black DA (1981) Controlled silver staining of nucleolus organizer regions with a protective colloidal developer: A 1-step method. Experientia 36: 1014-1015.

- Klinkhardt M, Tesche M and Greven H (1995) Database of fish chromosomes. Westarp-Wiss, Magdeburg, 237pp.
- Levam A, Fregda K and Sandberg, AA (1964) Nomenclature for centromeric position on chromosomes. *Hereditas* 52:201-220.
- Oliveira C, Almeida-Toledo LF, Mori L and Toledo-Filho SA (1992) Extensive chromosomal rearrangements and nuclear DNA content changes in the evolution of the armoured catfishes genus *Corydoras* (Pisces, Siluriformes, Callichthyidae). *J. Fish Biol* 40: 419-431.
- Oliveira C, Almeida-Toledo LF, Mori L and Toledo-Filho SA (1993) Cytogenetic and DNA content in six genera of the family Callichthyidae (Pisces, Siluriformes). *Caryologia* 46: 171-188.
- Reis RE (1998) Anatomy and phylogenetic analysis of the neotropical callichthyid catfishes (Ostariophysi, Siluriformes). *Zool J Linn Soc* 124: 105-168.
- Reis RE (2003) Family Callichthyidae (armored catfishes). In: Reis RE, Kullander SO and Ferraris Jr. Cj (eds) *Check List of the Freshwater Fishes of South America*. Edipucrs, Porto Alegre, pp 291-309.
- Shimabukuru-Dias CK, Oliveira C and Foresti, F (2004) Cytogenetic analysis of five species of the subfamily Corydoradinae (Teleostei: Siluriformes: Callichthyidae)