

CARACTERIZAÇÃO CITOGENÉTICA DO HÍBRIDO INTERESPECÍFICO, DAS ESPÉCIES PINTADO *Pseudoplatystoma corruscans* E JANDIÁ *Leiarius marmoratus*, UTILIZADOS NA PISCICULTURA BRASILEIRA. Vanessa Regina Gonçalves, Fábio Porto-Foresti, Jehud Bortolozzi, José A. Senhorini, Fausto Foresti. – Genética – Ciências Biológicas – Departamento de Biologia, Faculdade de Ciências, UNESP, Campus de Bauru.

O estudo da citogenética nos peixes neotropicais tem se desenvolvido muito nos últimos 20 anos, pois a ictiofauna de água doce da região neotropical é muito rica na sua diversidade. O fenômeno da hibridação é definido como uma fusão de dois patrimônios genéticos diferentes, cujos produtos podem apresentar caracteres taxonômicos intermediários. Porém a produção de peixes híbridos interespecíficos precisa de programas efetivos de caracterização e monitoramento desses animais, para que seja feita uma avaliação correta do uso desses indivíduos em projetos de piscicultura, sem proporcionar riscos para o meio ambiente, pois o híbrido pode competir de várias maneiras com as populações de espécies parentais, além de “contaminar geneticamente” populações naturais e/ou cultivadas. Os dados, pertencentes à família Pimelodidae, são escassos, sendo que apenas seis das 22 espécies deste grupo foram analisadas citogeneticamente até o momento: *Pseudoplatystoma corruscans*, *P. fasciatum*, *P. tigrinum*, *Paulicea luetkeni* (=Zungaro zungaro), *Hemisorubim platyrhynchos* e *Sorubim Lima*, apresentando um número cromossômico constante ($2n=56$), porém com um número fundamental alto, variando de 88 a 102.

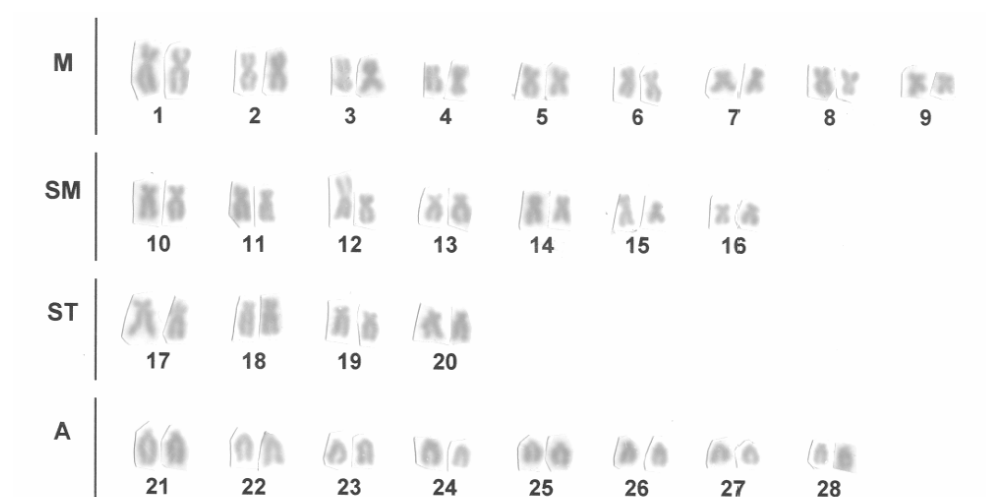
O presente trabalho teve como objetivo caracterizar exemplares híbridos de seus respectivos parentais Jandiá (*Leiarius marmoratus*) e Pintado (*Pseudoplatystoma corruscan*) e diferenciá-los através de técnicas citogenéticas.

Para realizar a análise citogenética dos exemplares foram utilizados métodos de estimulação de mitoses, preparações de células renais, coloração das regiões organizadoras de nucléolo (NORs) com o uso do nitrato de Prata e método de caracterização dos padrões de heterocromatina constitutiva (Banda C). Para a estimulação de mitoses foi usada solução de fermento biológico na proporção de 0,5 g de fermento, 0,5 de açúcar e 7 ml de água destilada, posteriormente, a solução foi incubada em banho-maria (40°C) por cerca de 20 minutos, então, injetou-se essa solução na parte dorsal do peixe, na proporção de 1 ml por 100 g de peso do animal que foi deixado em aquário bem areado de 24 a 48 horas, permitindo assim, um maior número de mitoses. Para a preparação de cromossomos mitóticos foi injetado na parte ventral do peixe 1 ml de solução de colchicina a 0,025% para cada grama do animal que depois, foi deixado em local areado por 51 minutos. Após este período, retirou-se material dos rins e também de brânquias quando fosse necessário. Os tecidos dos animais foram dissociados em uma placa de Petri onde as células foram separadas e hipotonizadas por 21 minutos, em seguida foram fixadas em banhos seguidos de solução fixadora de Carnoy. As suspensões celulares foram pingadas em lâminas, deixadas para secagem ao ar, para posteriormente serem coradas. Para caracterizar os cromossomos foram empregadas algumas técnicas citogenéticas. Para localizar as regiões organizadoras de nucléolos (NORs), foi empregada a técnica de coloração de prata e para a localização de heterocromatina constitutiva foi empregada a técnica de banda C.

O resultado das análises mostrou um número diplóide de $2n=56$ cromossomos para ambos parentais (fig. 1 e 2) e para seu híbrido (fig. 3). O estudo da região organizadora de nucléolo, evidenciou um sistema de NORs com polimorfismo de tamanho marcada num par de cromossomos submetacêntrico das espécies parentais e de seu híbrido. A análise de heterocromatina constitutiva pela técnica da banda C mostrou a presença de poucos blocos heterocromáticos em alguns cromossomos, em sua maioria na região telomérica dos parentais e de seu híbrido.

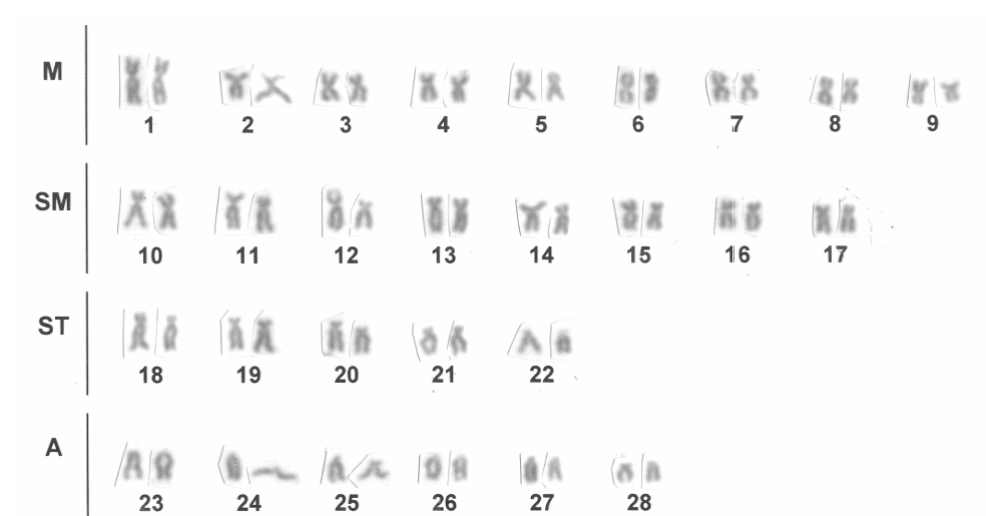
Com base nos resultados obtidos foi possível diferenciar o híbrido de seus parentais quanto à morfologia dos cromossomos. A aplicação de técnicas citogenéticas mais específicas e moleculares, possibilitará melhor identificação do híbrido e poderão fornecer subsídios para o monitoramento de projetos de hibridação em pisciculturas, na orientação de programas de conservação biológica e um manejo adequado dos estoques naturais e cultivado de peixes.

Figura 1:



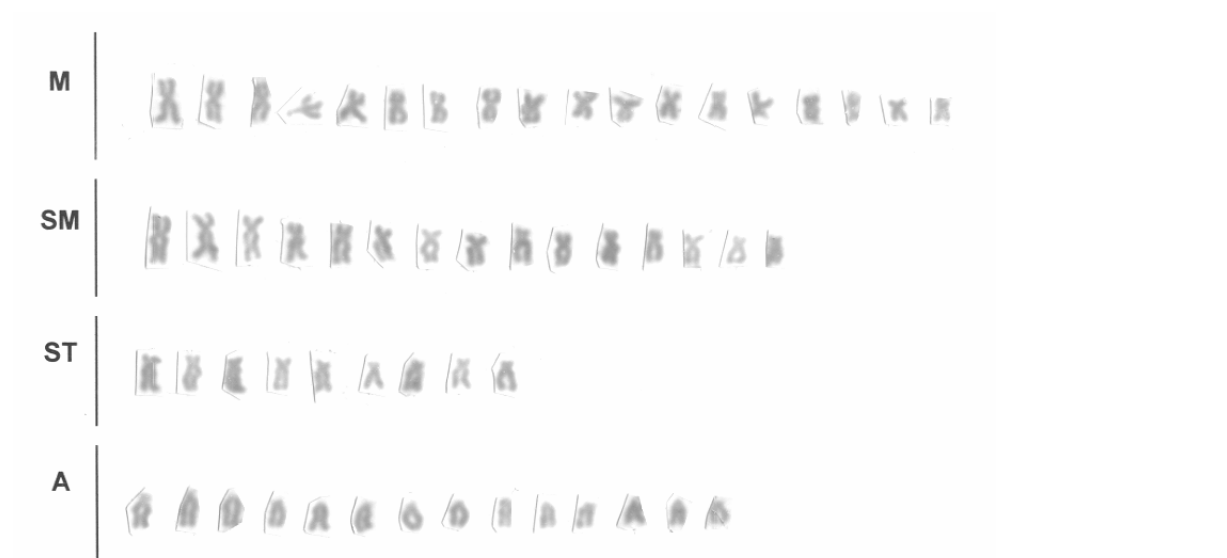
Cariótipo da espécie Jandiá evidenciando um número diplóide de 56 cromossomos: 9 pares metacêntricos, 7 pares submetacêntricos, 4 pares subtelocêntricos e 8 pares acrocêntricos.

Figura 2:



Cariótipo da espécie pintado evidenciando um número diplóide de 56 cromossomos: 9 pares metacêntricos, 8 pares submetacêntricos, 5 pares subtelocêntricos e 6 pares acrocêntricos.

Figura 3:



Cariótipo do híbrido interespecífico evidenciando um número diplóide de 56 cromossomos: 18 cromossomos metacêntricos, 15 cromossomos submetacêntricos, 9 cromossomos subtelocêntricos e 14 cromossomos acrocêntricos.

Bolsa: FAPESP