

Avaliação da diversidade genética e do manejo reprodutivo do pacu, *Piaractus mesopotamicus*. Autor: Dr. Jayme Aparecido Povh. Orientador: Prof. Dr. Ricardo Pereira Ribeiro. Ano publicação: 2007.

Resumo

Em muitos rios brasileiros têm-se constado diminuição e até mesmo o desaparecimento de muitas espécies de peixes por fatores como poluição, construção de barragem e sobrepesca. Entre estas espécies, o pacu (*Piaractus mesopotamicus*) atualmente é raramente encontrado em alguns rios, por exemplo, no rio Paranapanema. Como forma de contornar os impactos sobre as populações, o repovoamento tem sido muito empregado no Brasil. Contudo, esta prática tem sido realizada, em geral, sem nenhum respaldo científico. Frente a este cenário, qualquer ação que vise à recuperação do ambiente deve buscar o monitoramento por meios científicos e não à base de suposições. Entre as metodologias para este objetivo, os marcadores moleculares são ferramentas que podem ser utilizados para o reconhecimento e caracterização genética de estoques (nativo e de reprodutores) e dos peixes que serão soltos no ambiente. Desta forma, os trabalhos aqui apresentados avaliaram a diversidade genética de uma população de

Piaractus mesopotamicus

coletada do médio rio Paranapanema, de um estoque de reprodutores de uma piscicultura com propósito de repovoamento, e também as progênies obtidas pelos sistemas reprodutivos por extrusão e seminatural. Para estas avaliações foram utilizados os marcadores moleculares RAPD (

Random Amplified Polymorphic DNA

) e microssatélite, ambos baseados na PCR (

Polymerase Chain Reaction

). Os resultados mostraram uma menor variabilidade genética do estoque em relação à população, promovido pelo efeito fundador deste estoque e/ou devido a diferente origem dos peixes que formaram o estoque. Contudo, a moderada diferenciação genética e o alto Nm obtidos, indicam que as populações e o estoque apresentaram um

pool

genético semelhante. Quanto aos sistemas reprodutivos, observou-se uma grande redução da variabilidade genética na progênie do sistema de reprodução por extrusão em relação ao sistema seminatural. Embora este último sistema tenha apresentado dominância de alguns reprodutores, devendo-se a existência de paternidade múltipla, houve a manutenção da variabilidade genética da progênie em relação aos reprodutores.