

INTRODUÇÃO AO USO DA SELEÇÃO ASSISTIDA POR MARCADORES NA AQUICULTURA COMERCIAL

Luiz Carlos Fabio Junior(1)
Daniela Iris Maciel Oliveira(1)
Camila Cadoná(1)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas e GeAqua – Grupo de
Estudos de Animais Aquáticos (1)

Com o crescimento nos estudos do melhoramento genético e análises de DNA, novas técnicas para a reprodução comercial foram inventadas. Com o advento dos marcadores moleculares, criou-se a possibilidade de selecionar genótipos superiores encontrando a associação do genótipo com o fenótipo desejado. Marcadores moleculares são ferramentas utilizadas para auxiliar na busca do loci de características quantitativas (QTL). O QTL são regiões cromossômicas no genoma animal, que definem características quantitativas. Características as quais, são de interesse comercial e difíceis de serem mensuradas. A localização do QTL é realizada por uma varredura no genoma animal, com o uso de diversos marcadores distribuídos por todo o genoma, para se localizar e avaliar associações com os fenótipos observados. Com a localização do QTL no genoma de espécies da aquicultura, pode-se utilizar-se dessa informação para o uso da Seleção Assistida por Marcadores (SAM). A SAM consiste, através do uso de marcadores moleculares e a localização do QTL, selecionar características que são difíceis de mensurar e utilizar dessa informação na reprodução, para assim conseguir controlar características de interesse comercial como: tolerância a salinidade e temperatura, ganho de peso corporal e resistência a doenças. Através do uso da SAM na aquicultura comercial, possibilitou-se a criação de uma população de *Paralichthys olivaceus* resistente a doença linfocítica, a qual é um doença viral que causa nódulos e diminui o valor comercial do animal acometido. Apesar de pouco utilizada na aquicultura, a SAM é de grande utilidade e importância, por se tratar de uma ferramenta que visa sempre o aumento do desempenho da produção. Porém, necessita-se de mais pesquisas e investimentos na área, para uma melhor utilização da SAM na aquicultura comercial.

Palavras-chave: loci de características quantitativas; marcadores, moleculares; piscicultura; reprodução; seleção assistida.