

Estratégias para a formação de plantéis de reprodutores e suas implicações sobre a conservação da ictiofauna

Josiane Ribolli¹, Bernardes Junior, Jurandir Joaquim¹, Alex Pires de Oliveira Nuñez¹

¹Laboratório de Biologia e Cultivo de Peixes de Água Doce, Departamento de Aquicultura, Universidade Federal de Santa Catarina
E-mail: josianeribolli@gmail.com

Resumo

Os critérios para a formação de planteis de reprodutores variam de acordo com a destinação da prole. Na piscicultura esses critérios são mais difundidos e estão fundamentados nas características de desempenho zootécnico. Quando o objetivo é a conservação e recuperação da diversidade genética dos estoques naturais, estratégias mais complexas precisam ser avaliadas e adotadas. A genética da conservação é uma ciência multidisciplinar e os aspectos genéticos são relevantes para a formação e manejo dos planteis. O ponto de partida é o conhecimento da distribuição das espécies dentro e entre bacias hidrográficas, aprofundando-se na ecologia das populações selvagens alvo da conservação. Com base neste conhecimento prévio, as seguintes diretrizes e recomendações podem contribuir de maneira significativa para a formação dos planteis visando a conservação da variabilidade genética: i) caracterizar a diversidade genética e a estrutura populacional da população selvagem; ii) coletar indivíduos representativos dessas populações, considerando o local e período de captura; iii) compor e manter o plantel com o maior número possível de reprodutores, nunca inferior a 25 casais (ideal 250 casais); iv) marcar com microchip, identificar o sexo e caracterizar geneticamente todo plantel; v) analisar a diversidade genética e o grau de parentesco entre os reprodutores; vi) não cruzar indivíduos aparentados; vii) realizar o rodízio dos reprodutores evitando a utilização preferencial e repetitiva; viii) manter proporção sexual equilibrada (1:1) nos eventos de desova induzida, evitando a redução do tamanho populacional efetivo; ix) evitar a utilização de pool de sêmen, fracionando os ovócitos e os fertilizando com alíquotas de sêmen individualizadas; e x) realizar a adição de novos indivíduos selvagens para repor as perdas, substituir as matrizes que não respondem a reprodução e ampliar o plantel. Se programas de estocagem e/ou repovoamento estiverem entre os objetivos do plantel, deve-se considerar que parte da prole sobreviverá até a maturidade sexual e terá chances de se reproduzir com peixes selvagens no ambiente natural. Deste modo, os aspectos abordados são fundamentais e não devem ser negligenciados na formação e manejo do plantel de reprodutores com objetivos de conservação.

Palavras-chave: caracterização genética, plantel de reprodutores, recursos genéticos de peixes nativos.